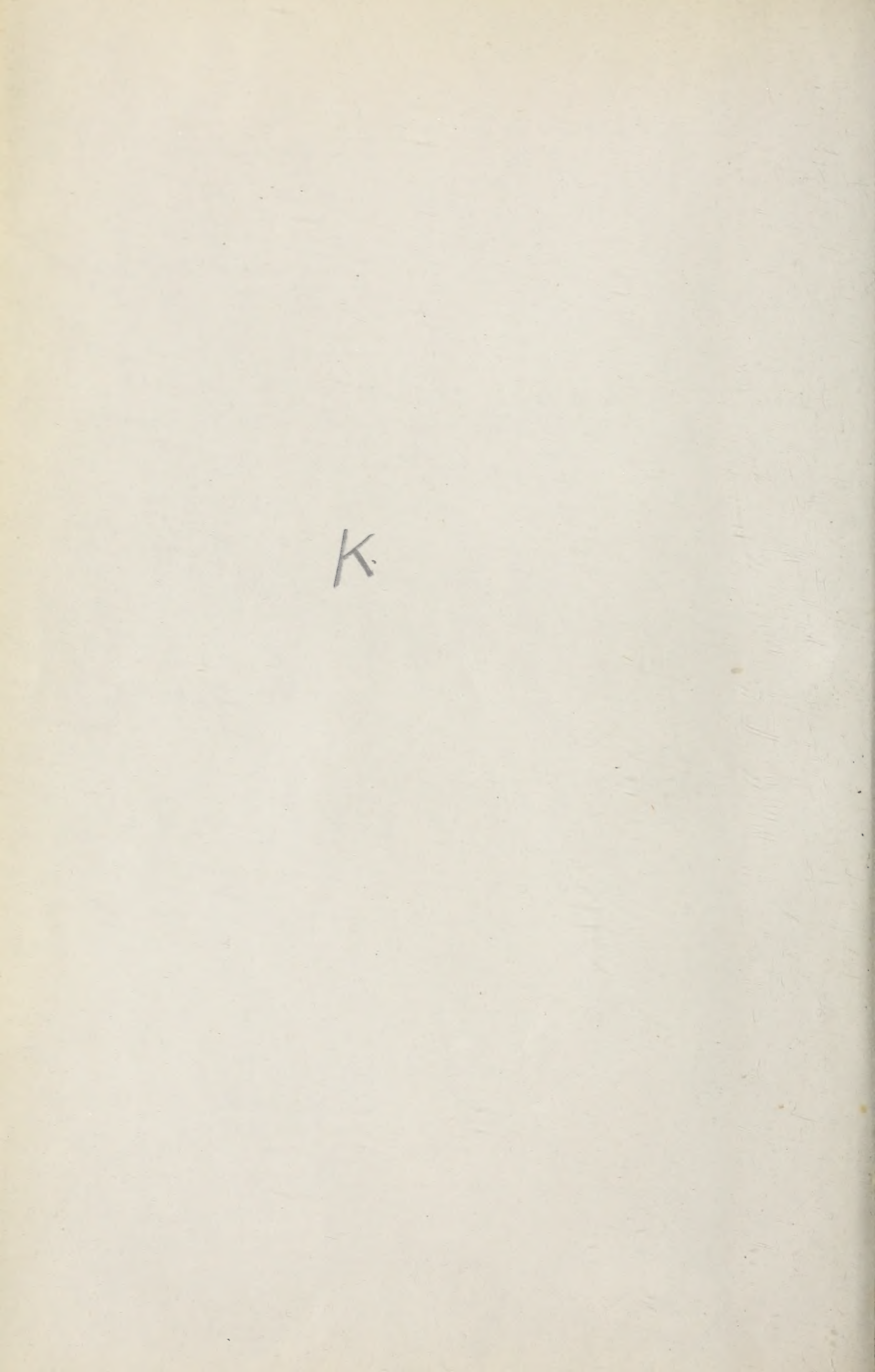
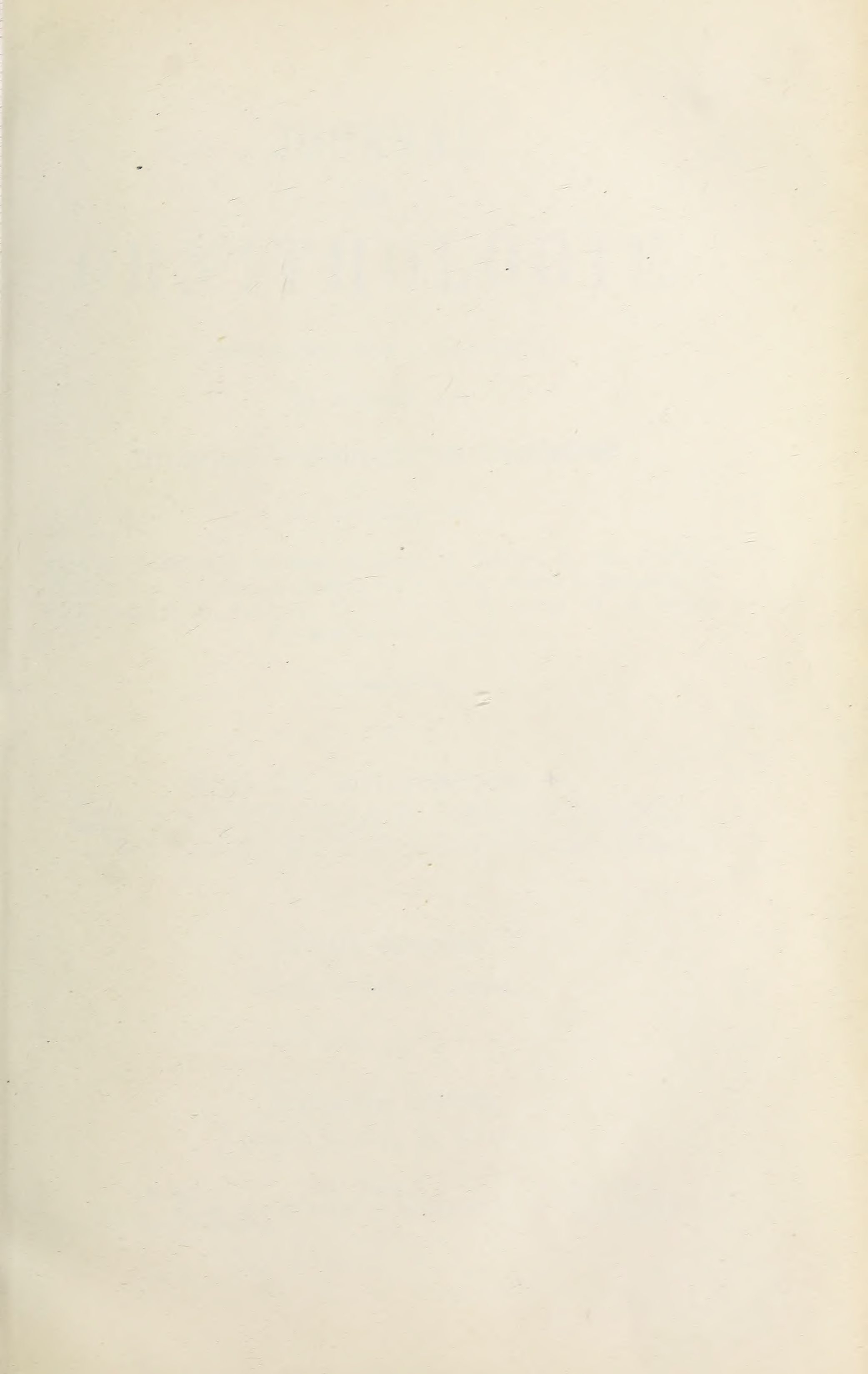
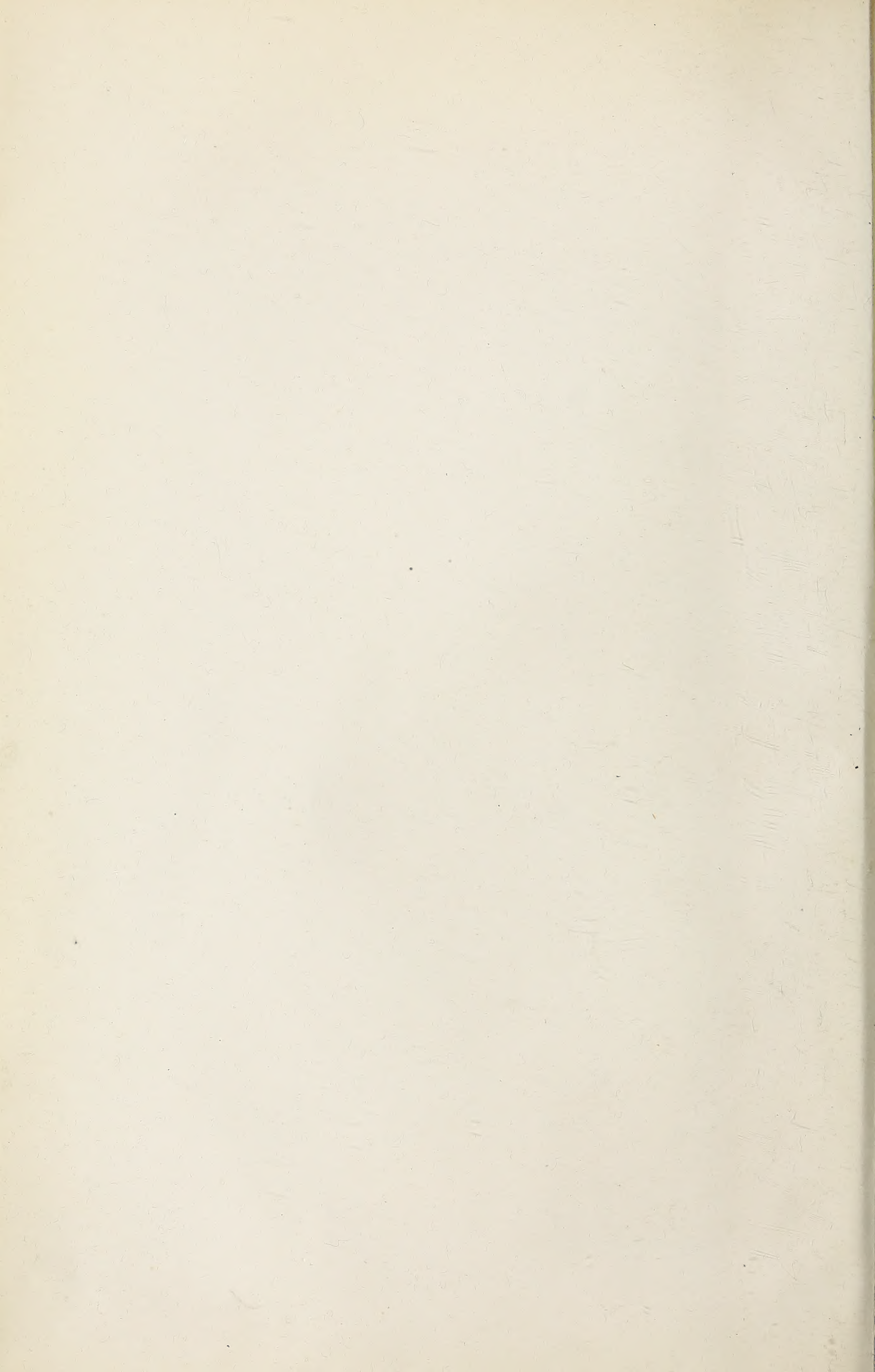










JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

Prof. Dr. E. Ballowitz, R. Berge, F. Braun, K. Deditius, Dr. Chr. Deichler, Freiherr C. v. Erlanger, E. Hartert, Dr. F. Helm, Pfarrer O. Kleinschmidt, P. R. Kollibay, O. Neumann, Dr. C. Parrot, W. Peiter, W. A. Schulz, P. Suschkin, C. Wüstnei

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLVIII. Jahrgang.

Fünfte Folge, 7. Band.

Leipzig 1900.

Verlag von L. A. Kittler.

London,
Williams & Norgate, 14
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,
F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York,
B. Westermann & Co.
812 Broadway.

Inhalt des XLVIII. Jahrganges (1900.)

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Abbildungen.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achtundvierzigster Jahrgang.

No. 1. **Januar** **1900.**

Beiträge zur Avifauna Tunesiens.

Von **Carlo Freiherr von Erlanger.**

(Fortsetzung von Jahrg. 1899 S. 532.)

154. *Dendrocopus minor ledouci* (Malh.).

arab.: Nokaib (nach Koenig).

Nagab-ed-Djour.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 17 *Picus (Leuconotopicus* Malh.) *minor.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 22 *P. minor* (Linn.), *Picus Ledouci* Malh.

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 92 *Picus minor* Linn.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II pag. 82 *Picus minor* Linn.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 294 *Picus minor* Linn.

Koenig, Beitr. z. Ornis. Alger., Journ. f. Orn. 1895 pag. 203 *Picus minor* Linn.

Dendrocopus minor ledouci wurde von Malherbe wegen seiner geringen Grösse im Vergleich zu europäischen Exemplaren abgetrennt und als Subspecies unseres *Dendrocopus minor* (L.) gefasst. Auch Professor Koenig, welcher in Algerien diese Spechtart in einem Exemplar sammelte, bestätigt die Richtigkeit der Beobachtung Malherbes, dass der algerische *Dendrocopus minor* in seinen Mafsen um einen Centimeter kleiner ist, als seine nordischen Verwandten. Leider gelang es auch mir nicht, mehr als ein Stück

während meines Aufenthaltes in den Korkeichenwaldungen Nord-Tunesiens zu sammeln. Die ausgedehnten Laubwaldungen, welche den nordwestlichen Teil Tunesiens einnehmen, sind das Brut- und Verbreitungsgebiet dieses Spechtes. Ob auch maroccanische Exemplare dieser kleinen Form angehören, oder einen Uebergang zu grösseren europäischen Formen bilden, vermag ich nicht zu sagen, da mir keine Stücke aus Marocco vorliegen. In seiner Lebensweise unterscheidet sich die algerisch-tunesische Form in nichts von dem typischen kleinen Buntspecht.

Aus dem Formenkreis von *Dendrocopus minor* sind mithin folgende zoogeographische Formen bekannt:

Dendrocopus minor minor (L.) Europa, Amurgebiet.

Dendrocopus minor pipra (Pall.) Nord-Sibirien, Kamtschatka.

Dendrocopus minor ledouci (Malh.) Algerien, Tunesien.

Dendrocopus minor quadrifasciatus Radde, Kaukasus.

Dendrocopus minor danfordi Harg. Taurus, Klein-Asien, Mittelmeer-Subregion.

Ich verweise auf die Abbildungen in Dressers „Birds of Europe", Supplement, Band 9, Kopf von *Picus minor* und *Picus danfordi.*

155. *Iynx torquilla* L.

arab. Angou (nach Koenig in der Umgebung von Biskra, Algerien).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1847 pag. 17. *Iynx torquilla.*

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 23 *Iynx torquilla* (Linn.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1855 pag. 93 *Iynx torquilla* L.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 86 *Iynx torquilla* L.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Alger., Journ f. Ornith. 1870 pag. 40 *Iynx torquilla* L.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 294 *Iynx torquilla* L.

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 559 *Iynx torquilla.*

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 170 *Iynx torquilla* L.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 370 *Iynx torquilla* L.

Koenig, Beiträge z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1895 pag. 204 *Iynx torquilla* L.
Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 103 *Iynx torquilla.*

Öfters während des Zuges in den Monaten März und April am Djebel Sidi-Aich und Sidi-Ali-ben-Aoun beobachtet.

Nach Loche Brutvogel in den Waldungen Algeriens. Leider kam er mir nicht zu Gesicht während unseres Aufenthaltes in den Korkeichenwaldungen Nord-Tunesiens im Laufe des Monats Juli, wodurch ich auch den Beweis erbringen könnte, dass der Wendehals in den Atlasländern als Brutvogel auftritt.

Von Koenig wurde er mehrmals im März in Nord-Tunesien erlegt, ferner ebenfalls auf dem Frühjahrzug öfters bei Biskra beobachtet.

156. *Merops apiaster* L.

arab. Scharrgrak (Gabes-Douz).
Tuer-el-juhud (Gafsa).
Limun (Hamama-Gebiet).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 17 *Merops apiaster.*
Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 10 *Merops apiaster* (Linn.).
Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 93 *Merops apiaster* Linn.
Tristram, On the Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1859 pag. 435 *Merops apiaster.*
Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 303 *Merops apiaster.*
A. v. Homeyer, Skizzen aus Algier., Cab. Journ. f. Ornith. 1863 pag. 263 *Merops apiaster.*
Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II. pag. 91 *Merops apiaster* Linn.
Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 74 *Merops apiaster* Linn.
Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882 pag. 560 *Merops apiaster.*
Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 168 *Merops apiaster* Linn.

Koenig, II Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 368 *Merops apiaster* Linn.
Koenig, Beiträge zur Ornis Algeriens, 1895 pag. 78 *Merops apiaster* L.
Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 95 *Merops apiaster.*

Der Bienenfresser ist weit verbreitet in den Atlasländern. Ich traf ihn in Tunesien an allen ihm zusagenden Örtlichkeiten. Er dürfte wohl keinem Flusslauf Süd-Tunesiens fehlen. Fast in jeder Sandwand, welche wir fanden, trafen wir auch die Nisthöhlen dieses schönen Vogels. Er trifft in der ersten Hälfte April ein. Auf einmal sind sie da und beleben die Gegend, während man vorher noch keinen einzigen erblickt. Es ist ein prachtvoller Anblick, einen Flug dieser Vögel zu beobachten. Schon in der Ferne hört man sie kommen, indem sie beim Fliegen stets ihre Laute ausstossen, welche man am besten mit „güh" wiedergeben kann. Da fliegen sie über uns und ihr prachtvolles Gefieder schimmert wunderbar in der Sonne; immerwährend auf- und abfliegend und sich in der Luft wiegend. So kommen sie daher, bald ist die ganze Schar verschwunden und nur noch wie anfangs vernimmt man ihr güh, güh, bis auch dieses verstummt.

Wie oft sah ich ihnen zu, wie sie des morgens früh oder gegen Abend längs eines Flusslaufes oder über eine Oase dahinstrichen, um ihre Nahrung zu suchen.

Gegen Ende April beziehen sie ihre Nistcolonien in Flussläufen oder Sandwänden, wobei ich bemerken will, dass hohe Sandwände von ihnen nur ungern angenommen werden. Die Bienenfresser ziehen niedrige Wände von 2—4 m. den hohen vor. In ganz niedrigen Wänden von $^1/_2$—1 m. habe ich sogar Nisthöhlen gefunden. Es ist kaum glaublich, wie dieser doch schwache Vogel es fertig bringt, in verhältnismässig kurzer Zeit in den steinharten, durch die Sonnenstrahlen ausgedörrten Sand seine Nesthöhlen zu graben. Welche schwere Arbeit war es für uns, die Gelege auszugraben und verfügten wir über andere Kräfte, Schippen und Hacken, dennoch erlahmten wir mehrmals und gaben es auf, während der Bienenfresser es doch fertig gebracht hatte, eine 2—3 meter tiefe Höhle in den Sand zu graben. Manchesmal überschreitet die Tiefe der Höhle 3 meter. Beide Geschlechter wechseln bei der Arbeit ab. Öfters werden auch Höhlen aus dem Jahre vorher wiederaufgenommen, was aber nicht die Regel ist; dennoch habe ich dies bei Gafsa zu beobachten Gelegenheit gehabt. Ich fand daselbst Höhlen, als noch keine

Bienenfresser da waren, und vermerkte mir einzelne. Zwei Monat darauf grub ich mehrere Gelege aus diesen vorjährigen Höhlen.

Es ist ein schönes wunderbares Bild, diese Vögel in der Nähe des Nistplatzes zu beobachten, wie sie sich gegenseitig verfolgen und ihre Flugkünste in der Luft ausführen. Die bunten Vögel heben sich scharf ab vom gelben Untergrund des Bodens und vom blauen Himmel. Man kann sich nicht sattsehen am reizenden Anblick. Das Jugendkleid unterscheidet sich bedeutend vom Alterskleid. Beim alten Vogel ist die Kehle goldgelb, die Farbe der Unterseite blaugrau, auf der Brust dunkelblaugrün. Ein breiter, schwarzer Streifen trennt die goldgelbe Kehle von der übrigen Unterseite. Flügeldeckfedern, Hinterkopf, Hinterhals und Nacken kastanienbraun. Dieses Braun des Nackens geht auf dem Rücken allmählich in Strohgelb über, welches seinen Höhepunkt am Bürzel erreicht.

Beim jungen Vogel ist die Kehle hellgelb, die Unterseite hellblau. Der schwarze Streifen, welcher die Kehle von der übrigen Unterseite des Vogels trennt, ist nur schwach angedeutet. Flügeldeckfedern, Rücken und Bürzel grün mit braungelbem Anflug. Die Schulterfedern schmutzig gelbweiss, während diese beim alten Vogel goldgelb ins bräunliche gehend gefärbt sind.

♂ adult unterscheidet sich von ♀ adult dadurch, dass die Federn des weissen Stirnstreifens in gelbe Endspitzen endigen. Die Endspitzen der blauen und grünen Federn über dem weissen Stirnstreifen sind beim ♂ lebhafter gefärbt und haben auch gelben Anflug. Mitte Mai haben die Bienenfresser volles Gelege, welches zwischen 5 und 7 Eiern variiert.

Das Brutgebiet von *Merops apiaster* erstreckt sich über ganz Süd-Europa und Nord-Afrika, Klein-Asien, Palästina bis nach Central-Asien und südlich nach Kaschmir und Afganistan.

Von Neumann wurden auf seiner Forschungsreise in Deutschostafrika zwei junge *Merops apiaster* gesammelt, welche sich auf dem Berliner Museum befinden. Nach Sharpe Catalogue XVII pag. 65 überwintern *Merops apiaster* überall im tropischen Afrika. Ob die in Süd-Afrika als Brutvögel vorkommenden Bienenfresser (*Merops apiaster*) gleich sind mit ihren palaearktischen Verwandten, vermag ich nicht zu sagen, da es mir am nötigen Vergleichsmaterial fehlt.

Der für Algerien nachgewiesene *Merops persicus* Pallas. wurde weder von Professor Koenig noch von mir in Tunesien

angetroffen. Auch Herrn Spatz ist keine Nistkolonie dieser Art bekannt. Dies ist um so auffallender, als er in Süd-Algerien bei Biskra ebenso häufig auftritt, als *Merops apiaster*. *Merops persicus* wurde von Koenig bei Biskra gesammelt, wo sich grosse Nistkolonien dieses Vogels befinden.

In der Litteratur über Tunis findet sich *Merops persicus* nur zweimal erwähnt und zwar:

Stanislaus Alessi. Briefliches aus Tunesien, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 316 *Merops aegyptius*.

Alessi bereiste in diesem Jahr das Djerid von Nefta bis Tozeur, eine an der Grenze nach Algerien gelegene Landschaft und traf genannter Sammler daselbst mit dieser Bienenfresserart zusammen. Eine weitere Notitz finden wir in Ibis 1898 pag. 126 Whitaker „On Tunisian Birds.“

Es scheint also, dass das Vorkommen von *Merops persicus* auf ein verhältnismässig kleines Gebiet in Süd-Algerien beschränkt bleibt. Professor Koenig, welcher eine grössere Suite dieser Art daselbst sammelte, fand, dass diese von der ägyptischen Form wesentlich verschieden ist. Ich kann dies nach Vergleich eines tauschweise von Koenig übernommenen Exemplar mit aegyptischen Stücken nur bestätigen. Der Vogel der Atlasländer hat hellgrünen Schimmer über das ganze Federkleid, während der ägyptische Vogel blaugrünen Schimmer hat, was zumal am Bürzel der Flügeldeckfedern und auf der Unterseite zu Tage tritt. Prof. Koenig wird, wie er mir sagte, den algerischen Vogel[1]), welcher eine gute zoogeographische Form bildet, abtrennen.

Während der Monate April und Mai wuden auf meiner Expedition eine Menge Gelege von *Merops apiaster* gefunden. Das vollzählige Gelege besteht aus 5—7 Stück. Die glattschaligen weissen Eier variieren bedeutend in Grösse und Form. Man findet sowohl birnförmige und runde, als auch längliche Eier. — Innerhalb eines Geleges variieren die Eier nur in den seltensten Fällen.

Am 4. Juni 1897 wurden von einem Beduinen, welcher eine ganze Colonie dieser Vögel ihrer Eier beraubt hatte, ein Korb mit 50 - 60 Eiern zugetragen. Leider waren die Gelege nicht alleingehalten und mithin die Eier wertlos. Unter denselben befanden sich zwei Spaareier, deren Maſse interessant sind:

1) 2,20 $\times$ 1,75 cm.
2) 2,20 $\times$ 1,70 cm.

[1]) Siehe Tafel XVI.

Gelege, gefunden am 2. April 1897, Oued Kasserine.

Ei 1 = 2,50 × 2,25 cm.		Bebrütung (0).
„ 2 = 2,45 × 2,15 „		
„ 3 = 2,50 × 2,20 „		
„ 4 = 2,50 × 2,20 „		
„ 5 = 2,50 × 2,15 „		
„ 6 = 2,45 × 2,10 „		

Gelege, gefunden am 4. Juni 1897, Oued Kasserine.

Ei 1 = 2,65 × 2,10 cm.	Bebrütungsgrad (3).
„ 2 = 2,60 × 2,05 „	
„ 3 = 2,50 × 2,10 „	
„ 4 = 2,55 × 2,10 „	
„ 5 = 2,55 × 2,10 „	

Gelege, gefunden am 15. Mai 1897, Bir Mrabot.

Ei 1 = 2,55 × 2,10 cm.	Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,50 × 2,10 „	
„ 3 = 2,60 × 2,10 „	
„ 4 = 2,50 × 2,10 „	
„ 5 = 2,55 × 2,00 „	

Gelege, gef. bei Gafsa 19. Mai 1897

Ei 1 = 2,45 × 2,20 cm.	Bebrütungsgrad (0).
„ 2 = 2,50 × 2,15 „	
„ 3 = 2,50 × 2,15 „	

157. *Alcedo ispida spatzi* Kg.

arab. Tur-el-achdar.
(hierzu Tafel No. XVII.)

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag 10 *Alcedo ispida* (L.).
Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 94 *Alcedo ispida* L.
Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II pag. 94 *Alcedo ispida* L.
Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 40 *Alcedo ispida* L.
Koenig, II. Beitrag z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 367 *Alcedo ispida* L. *[Spatzii]*.
Alessi, Briefliches aus Tunis, Journ. f. Ornith. 1892 pag. 316 *Alcedo ispida.*
Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 97 *Alcedo ispida.*

Brehm, Vögel Deutschlands, 1831 pag. 149, 150 *Alcedo subispida* Br.?, *Alcedo advena* Br.?

Rüppell, Syst. Uebers. der Vögel Nordost Afrikas, 1845 pag. 22. No. 91 *Alcedo* (L). *ispida* (L.)?

Reichenbach, Handb. der spec. Ornith. *Alcedineae* 1851, pag. 3 *Alc. Pallasii* Rchb. hierzu Taf. CCCXCII 3043 — 44; CCCXCIII 3045 — 46.

Brehm, Vogelfang, 1855 pag. 51 *Alcedo pallida* Alfr. et Ludw. Brehm und *Alcedo bella* Br.?

Heuglin, Ornith. Nordost Afrikas, 1869 I pag. 177 *Alcedo ispida* L.?.

Schon von Professor Koenig wurde in Journ. f. Ornith. 1892 pag. 367 auf den Grössenunterschied zwischen dem nordafricanischen und typischen *Alcedo ispida* aufmerksam gemacht. Koenig wollte Anfangs den afrikanischen Eisvogel abtrennen und ihn zu Ehren des Entdeckers *spatzii* nennen, ohne es indessen thatsächlich zu thun. Ich beschäftigte mich eifrigst mit dieser Frage, sammelte während meiner Reise in den Atlasländern eine Suite von 10 Eisvögeln, ferner erhielt ich noch einen *Alcedo* aus Marocco (Tanger), und ein weiteres Exemplar liegt hier auf dem Museum, stammend aus Tunis (Touzeur leg Alessi) 1892, sodass mir eine Suite von 12 Stück vorliegt.

Vergleiche ich diese nordafrikanischen Exemplare mit europäischen und kleinasiatischen Vögeln, ferner mit typischen indischen Exemplaren *Alcedo ispida bengalensis* Sav. und Eisvögeln aus Ceylon, abgetrennt von Kleinschmidt Orn. Monatsberichte 1894 als *Alcedo ispida bengalensis* var. *taprobana* Kl., welche von Geissler daselbst gesammelt wurden [Herr Kleinschmidt sandte mir zum Vergleich mit meinem Exemplaren aus Tunis den Typus dieser Art, ferner befinden sich hier auf dem Museum 3 Exemplare aus Ceylon], so komme ich zur Überzeugung, dass die nordafrikanischen Vögel doch eine klimatische Form sind und deshalb eine subspecifische Abtrennung erheischen. Dieselben sind viel heller auf der Unterseite, dem Oberkopf und zumal auf der Brust, als typische Eisvögel aus Europa nördlich der Alpen. Die Befiederung auf dem Kopf ist kürzer, auch die grünlich blaue Fleckenzeichnung auf Kopf, Nacken, Flügeldeckfedern markanter und weniger verschwommen als bei dem typischen *Alcedo ispida* L. Der Schnabel kürzer und gedrungener, die Kehle rein weiss und scharf in gerader Linie von der gelbbraunen Unterseite abgetrennt. Der Hauptunterschied, welcher am meisten in die Augen fällt, ist die

Färbung der Unterseite, welche bei *Alcedo ispida ispida* (Linn) rostbraun, an der Brust dunkler, bei *Alcedo ispida spatzii* Kg. gelbbraun, an der Brust dunkler, am Leib viel heller ist. Ferner haben adulte *Alcedo ispida ispida* L. auf der Brust einen, je nach dem Alter mehr oder weniger stark hervortretenden grünen Schimmer, welchen die Exemplare der Form „*spatzii*“ entbehren.

Brehm beschreibt im Vogelfang pag. 51 *Alcedo pallida*: Etwas klein mit äusserst blassen Farben und weisslichem Bauch, im Herbst in Ägypten, auf dem Zug auf griechischen Inseln. Sollte diese Brehmsche Form nicht identisch sein mit den von mir in Tunis gefundenen Brutvögeln?

Im Vogelfang findet sich eine weitere von Brehm beschriebene Art *Alcedo bella*, identisch mit *pallida*. Die in der Naturgeschichte der deutschen Vögel erwähnte Form *advena* Br. ist wahrscheinlich auch identisch mit den Formen *pallida* und *bella*. Die Form *subispida* Br. wohl nur ein Altersunterschied von der typischen Form *ispida* L.

Reichenbach erwähnt in seiner Abhandlung über *Alcedines* Handb. eine Form „Pallasii“ und giebt als besonderes Merkmal für sie an, die von der übrigen braunen Unterseite in gerader Linie abgetrennte weisse Kehle.

Diese Beobachtung stimmt auch für die nord-afrikanischen Eisvögel. Als Heimat giebt Reichenbach für diesen Eisvogel das asiatische Russland an, sodass dieser Name wegen der Zoogeographie nicht für die nordafrikanischen *Alcedines* angewendet werden darf, da diese asiatisch-russischen Vögel viel eher mit den central-europäischen übereinstimmen müssten. Leider fehlt es mir an genügendem Material, um diese hochinteressante Frage zu lösen.

Die Formen *Alcedo ispida pallasii* (Rchb.) 1851,
Alcedo ispida pallida (Alfr. et Ludw. Br.) 1855,
Alcedo ispida bella (Br.) 1855,
Alcedo ispida advena (Br.) 1831

stehen noch aus, und ist mir nicht möglich, zu constatieren, ob diese Brehmschen Formen synonym sind mit der Form spatzii Kg., da in der Litteratur nicht angegeben ist, wo sie als Brutvogel vorkommen. Am meisten kommt *Alcedo ispida pallida* Br. 1855 Vogelfang pag. 51 in Frage. Herr Hartert ist allein in der Lage diese Frage zu lösen, indem die Brehmschen Typen mit Vögeln

aus Nord-Afrika verglichen werden. Sollte sich herausstellen, dass diese dieselben, so müsste für den nordafrikanischen Eisvogel der Priorität halber der Name *pallida* Br. angewandt werden.

Alcedo ispida bengalensis (Gm.) unterscheidet sich in der Färbung von *Alcedo ispida spatzii* Kg. in keiner Weise, sondern nur in der Grösse, wodurch beide Arten sofort von einander kenntlich sind, indem *Alcedo ispida bengalensis* um beträchtliches kleiner. Koenig macht im Journ. f. Ornith. 1892 pag. 367 auf den Grössenunterschied zwischen *Alcedo ispida* aus Deutschland und den beiden von ihm in Tunesien gesammelten Stücken aufmerksam. Ich bemerke hierzu, dass ich diesen Grössenunterschied constant nur am Schnabel, nicht aber am gesamten Vogel gefunden habe. Einzelne der gesammelten Exemplare sind um Geringes kleiner, andere wiederum hatten dieselbe Grösse als typische Exemplare.

Alcedo ispida bengalensis var. *taprobana* Kl. unterscheidet sich von *Alcedo ispida bengalensis* Gm. durch noch geringere Grösse und die dunkel gefärbte Unterseite, welche der Färbung der typischen *Alcedo*-art aus Europa fast gleich kommt. Die Oberseite bei der Form *taprobana* ist tief blau. [Das Blau kommt der Färbung der Oberseite des *Alcedo ispida* var. *moluccana* Less. gleich, Neuguinea.]

Es finden sich hiermit folgende vier, mit Bestimmtheit aufgestellten Arten von *Alcedo ispida* L. in der palaearctischen Region:

Alcedo ispida ispida Linn. Europa nördlich der Pyrenäen und Alpen, des Kaukasus und östlich bis zum Ural.

Alcedo ispida spatzi Kg. Nord-Afrika (Mittelmeer Subregion) Länder südlich des Kaukasus, Transkaspien, Sibirien.

Alcedo ispida bengalensis Gm. Indien, Philippinen, Borneo, Chinesisches Reich.

Alcedo ispida bengalensis var. *taprobana* Kl. Ceylon.

Leider ist es mir nicht möglich, genau das Verbreitungsgebiet der drei ersteren palaearktischen Formen des Eisvogels anzugeben, da es mir an Vergleichsmaterial fehlt.

Stücke der südlichen kurzschnäbligen Form „*spatzi*“ liegen nur vor aus Nord-Afrika, Griechenland, Lenkoran, südlich des Kaukasus, Kaspisches Meer, Italien, Dalmatien und sind nicht von meinen Exemplaren aus Nord-Afrika zu unterscheiden. Eine Suite aus Nord-Italien und ein Exemplar aus Dalmatien zeigen, dass die dortigen Vögel zwar der südlichen Form angehören,

aber dunkler in Bezug auf die Unterseite sind. Leider liegen mir keine süd-italienischen Stücke vor, welche sich der zoogeographischen Verbreitung zu Folge mit griechischen Exemplaren decken, also helle Unterseite haben sollten. Ueberhaupt zeigen sich bei den Exemplaren vom Südabhang der Alpen, Dalmatien, Boehmen, dem unteren Lauf der Donau viele Uebergänge zur Art *Alcedo ispida ispida* L.

Mafse von Exemplaren *A. ispida ispida* Linn.

Fundort.	Schnabel von der Stirn gem.	Fittichlänge	Kralle der Mittelzehe.
♂ 9. I. 98 ad. Hessen	4,4 cm.	7,5 cm.	0,6 cm.
♂ 9. I. 98 ad. „	4,1 cm.	7,7 cm.	0,6 cm.
♀ 7. I. 98 ad. „	4,2 cm.	7,7 cm.	0,6 cm.
♀ 7. I. 98 ad. „	4,2 cm.	7,8 cm.	0,6 cm.
♀ 8. I. 98 ad. „	4,2 cm.	7,7 cm.	0,6 cm.
♂ 22. IV. 95 ad. „	4,3 cm.	7,5 cm.	0,6 cm.
♀ 7. I. 98 ad. „	4,3 cm.	7,7 cm.	0,6 cm.
Exemplare aus Mark Brandenb. Berl. Mus.	4,3 cm.	7,8 cm.	0,6 cm.
„ „ „	4,3 cm.	7,8 cm.	0,6 cm.

Mafse von Exemplaren von *Alcedo ispida spatzii* Kg.

Fundort.	Schnabel von der Stirne gem.	Fittichlänge.	Kralle der Mittelzehe.
♂ Tunesien 3 XI. 96	3,7 cm.	7 cm.	0,5 cm.
♂ „ 1. XII. 96	4,1 cm.	7 cm.	0,5 cm.
♂ „ 17. I. 97	4,0 cm.	7,3 cm.	0,5 cm.
♂ „ 29. I. 97	4,0 cm.	7,2 cm.	0,5 cm.
♂ „ 29. I. 97	3,7 cm.	7,4 cm.	0,5 cm.
♀ „ 20. X. 96	4,0 cm.	7,1 cm.	0,5 cm.
♀ „ 23. X. 96	4,0 cm.	7,2 cm.	0,5 cm.
♀ „ 4. XI. 96	4,0 cm.	7,2 cm.	0,5 cm.
♀ „ 3. V. 97	4,0 cm.	7,3 cm.	0,5 cm.
♀ „ leg. Allessi Berl. Mus. 21 V. 92	4,0 cm.	7,6 cm.	0,5 cm.
♀ Marocco 12. III. 97	3,7 cm.	7,3 cm.	0,5 cm.
♂ Griechenl. 12. I. 97	4,0 cm.	7,0 cm.	0,5 cm.
♂ „ 24. II. 97	4,1 cm.	7,4 cm.	0,5 cm.
Italien fide Schlüter 1890	4,3 cm.	7,5 cm.	0,5 cm.
„ „ „ —	4,3 cm.	7,5 cm.	0,5 cm.
„ „ „ 1898	4,0 cm.	7,2 cm.	0,5 cm.

Fundort/Datum.	Schnab. v. der Stirn gem.	Fittichlänge.	Kralle der Mittelzehe.
Italien fide Schlüter 1897	4,0 cm.	7,8 cm.	0,5 cm.
Transkaukasien leg. Floericke 1896	4,2 cm.	6,8 cm.	0,5 cm.
♂ Lenkoran 21. II. 96	4,0 cm.	7,0 cm.	0,5 cm.
♂ „ 25. II. 96	4,2 cm.	7,2 cm.	0,5 cm.
♀ „ 11. IV. 96	4,2 cm.	7,0 cm.	0,5 cm.

Mafse von *Alcedo ispida bengalensis* Gm.
(Exemplare des Kgl. Museums zu Berlin).

Fundort.	Schnabel von der Stirn gem.	Fittichlänge.	Kralle der Mittelzehe.
♂ adult Indien.	4,0 cm.	6,7 cm.	0,5 cm.
♂ adult Turkestan 4. VII. 93.	4,2 cm.	6,9 cm.	0,5 cm.
♂ adult Pondichery Madras.	4,2 cm.	6,9 cm.	0,5 cm.
♂ inv. Assam.	3,9 cm.	6,8 cm.	0,5 cm.
♀ adult Ussuri (Sichota Alin).	3,9 cm.	6,8 cm.	0,5 cm.
♀ adult. Madras.	3,9 cm.	6,8 cm.	0,5 cm.

Mafse von *Alcedo ispida bengalensis* var. *taprobana* Kleinschm.

Fundort.	Schnabel von der Stirn gem.	Fittichlänge.	Kralle der Mittelzehe.
Ceylon ♂ 28. III. 89 Coll. Kleinschmidt leg. H. Geissler.	4 cm.	6,7 cm.	0,5 cm.
Ceylon ♂ 27. III. 89 Berl. Mus.	4,2 cm.	6,7 cm.	0,5 cm.
Ceylon ♂ 20. VIII. 89 Berl. Mus.	4,0 cm.	6,5 cm.	0,5 cm.
„ ♀ — „ „	4,0 cm.	6,5 cm.	0,5 cm.

Aus diesen Mafsen ersehen wir, dass die Unterschiede der drei palaearctischen Formen *Alcedo ispida ispida* L., *ispida spatzii* Kg., *ispida bengalensis* Gm. nur sehr geringe sind, dennoch aber nach Vergleich eines grösseren Materials ersichtlich und eine Berücksichtigung verdienen.

Wir sehen, dass die Mafse dieser 3 Formen folgendermassen variieren.

	Schnabel von der Stirn gem.	Fittichlänge.	Kralle der Mittelzehe.
Alcedo ispida ispida L.	4,1 — 4,4 cm.	7,5 — 7,8 cm.	0,6 cm.
Alcedo ispida spatzii Kg.	3,7 — 4,2 cm.	6,8 — 7,8 cm.	0,5 cm.
Alcedo ispida bengalenis Gm.	3,9 — 4,0 cm.	6,7 — 6,9 cm.	0,5 cm.

Der Eisvogel ist in Tunesien keineswegs eine häufige Erscheinung, ich traf ihn sowohl an der Meeresküste, als auch an

den Flüssen im Innern des Landes. Nördlich der Atlaskette ist derselbe naturgemäss häufiger wie südlich derselben, da dort die Flüsse jahraus jahrein Wasser enthalten und daher fischreicher sind als im Süden, wo nur ganz wenige während des Sommers spärlich Wasser mit sich führen. Ich sammelte ihn häufig am Oued Gabes und Oued Sarat, beobachtete ihn sowohl auf der Inselgruppe Knaiss, wie am steinigen Meeresgestade zwischen El Skirrha und Mahares. Sein Nest fand ich mit ziemlich herangewachsenen Jungen am Oued Gafsa in einem von Arabern gegrabenen Bewässerungskanal der Oase Gafsa, welcher nach dem gleichnamigen Oued hinführt. Von Alessi wurde derselbe am Oued Tozer gesammelt. Nördlich der Atlaskette sah ich ein Exemplar am Oued Medjerda bei Souk-el-Arba. Dem Präparator Blanc werden häufig Eisvögel zugetragen aus der Umgebung von Tunis. In seiner Lebensweise unterscheidet sich der Eisvogel der Atlasländer in keiner Beziehung von seinem deutschen Verwandten.

158. *Coracias garrula* L.

arab. Schragrag.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois de l'Algérie, 1846 pag. 9 *Coracias garrula.*

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 10 *Coracias garrula* (Linn.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 93 *Coracias garrula* Linn.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859 pag. 302.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie Hist. nat. des Ois., 1867 II. pag. 88 *Coracias garrula* Linn.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871 pag. 76 *Coracias garrula* Linn.

Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882 pag. 560 *Coracias garrula.*

Koenig, Avifauna von Tunis Journ. f. Ornith., 1888 pag. 167. *Coracias garrula* Linn.

Koenig II., Beitrg. zur Avif. von Tunis Journ. f. Ornith., 1892 pag. 369 *Coracias garrula* Linn.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis, 1895 pag. 103 *Coracias garrula.*

Das Brutgebiet der Blauracke erstreckt sich nur bis zum Südabhange der Atlaskette. Südlich des Atlas kommt sie nur als Zugvogel vor. Sie erscheint an ihren Brutplätzen in der zweiten Hälfte April. Südlich der Atlaskette ist sie seltener Zugvogel und meistens den Eingeborenen kaum bekannt.

Ich verglich meine, von mir in Tunesien gesammelten Brutvögel mit solchen aus der Mark Brandenburg, Schlesien und Sibirien und konnte auch nicht den geringsten Unterschied finden. Wir ersehen also, wie constant die Blauracke in ihrem Verbreitungsgebiet bleibt. Da die Atlasländer wohl der südlichste, Nord-Deutschland, Sibirien wohl die nördlichsten Pole ihres Brutgebietes sind.

Auch die von Fischer, Böhm, und Neumann in Deutschostafrika, sowie die von Stuhlmann in Mozambique gesammelten Exemplare unterscheiden sich in nichts von Exemplaren aus dem Kaffernland, Transvaal, Ägypten, Nubien und Indien (Lagos) Tunis, Deutschland und Sibirien.

Bis jetzt ist die Blauracke noch nicht als Brutvogel für das äthiopische Afrika nachgewiesen.

Professor Reichenow ist der Ansicht, dass dieselbe hier auch nur als Zugvogel vorkommt, eine Ansicht, welche sich mit der des Afrikareisenden O. Neumann deckt.

Nach Sharpe Catal. of Birds in the British Mus. ist die Blauracke Brutvogel in Europa, Central-Asien und Kaschmir. Zugvogel in Afrika und Nordwest-Indien.

Als Brutvogel traf ich sie sowohl in römischen Ruinen, als auch in Sandwänden und den hohen Ufern der Flussläufe. Sehr häufig traf ich ihre Gelege am Oued Kasserine, in den Kieferwaldungen und bei Ain Bou-Dries.

Aus der Umgebung von Ain bou Dries wurden mir Gelege von Beduinen zugetragen, welche dieselben aus Spalten einzelner, in den Wäldern zerstreuten Felsengruppen ausgehoben hatten.

Koenig fand ihre Niststätten am Flusslauf der Medjerda in Nord-Tunis. So zutraulich und wenig scheu dieser Vogel sich in der Nähe des Nestes benimmt, so scheu ist er auf dem Zug, wo die ganze List und Vorsicht eines Jägers dazu gehört, den unruhigen, stets von fern schon abfliegenden Vogel zu erlegen.

Koenig fand sie im April noch mit dem Nestbau begriffen.

Die meisten auf meiner Reise gefundenen Eier sind aus dem Monat Juni und stammen aus dem Oued Kasserine, wo die

Blauracke in grosser Anzahl als Brutvogel auftritt. Aus der grossen Menge der gefundenen Gelege genügt es, ein Gelege zu beschreiben. Die starkglänzenden, weissen, glattschaligen Eier haben über die ganze Oberfläche gleichmässig verteilte feine Poren, welche feinen Nadelstichen gleichen.

Gelege gef. 5 Juni 1897 am Oued Kasserine:

Ei 1 = 3,40 × 2,70 cm.	Bebrütung (3).
„ 2 = 3,40 × 2,75 „	
„ 3 = 3,50 × 2,80 „	
„ 4 = 3,50 × 2,80 „	
„ 5 = 330 × 2,60 „	

Ein weiteres Ei, welches ich am 4. Juni 1897 von einem Beduinenjungen zugetragen bekam, wurde ebenfalls am Oued Kasserine gefunden und ist durch seine rundliche Form auffallend.

Einzelei = 3,35 × 3,00 cm.

159. *Upupa epops pallida* Erl. nov. Subspec.

arab. Tebib.

(hierzu Tafel.)

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 17 *Upupa epops.*

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 10 *Upupa epops* (Lin.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., 1858 pag. 95 *Upupa epops* Lin.

Tristram, On the Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1859 pag. 435 *Upupa epops.*

Salvin, Five Month's Birds'-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis 1859 pag. 304 *Upupa epops.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II pag. 96 *Upupa epops* Lin.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Alger., Journ. f. Ornith. 1870 pag. 40 *Upupa epops* L.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 75 *Upupa epops* Linn.

Dixon, On the Birds of the Prof. of Constantine, Ibis 1882 pag. 560 *Upupa epops.*

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 169 *Upupa epops* Linn.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ f. Ornith. 1892 pag. 366 *Upupa epops* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 95 *Upupa epops.*

Koenig, Beiträge zur Ornis Algerenis, Journ. f. Ornith. 1865 pag. 189 *Upupa epops* L.

Nach Vergleich einer grösseren Suite von Wiedehöpfen aus Tunesien mit solchen aus Süd- und Central-Europa stellte sich heraus, dass sowohl die nordafrikanischen Exemplare, als auch diejenigen aus den Ländern, welche nördlich das Mittelmeer einschliessen, bedeutend im Colorit von ihren nördlichen Verwandten, nördlich der Alpen abweichen. Wir haben es also mit einer der Mittelmeer-Subregion angehörenden Subspecies zu thun, welche, da einem zoogeographischen Gebiet angehörend, eine Abtrennung erheischt.

Die von mir in Tunesien gesammelten Exemplare sind noch ein wenig heller in ihrem Gesamtcolorit, als solche aus Süd-Europa.

Durch die dem Text beigefügte Tafel wird der Unterschied beider Specien sofort in die Augen fallen.

Die tunesischen Vögel sind sowohl auf der Brust, als auch auf Hals und Wangen viel lichter rosagelb gefärbt. Die Haube ist viel weniger rotgelb, als bei deutschen Exemplaren, was zumal auf den kürzeren Stirnfedern zum Vorschein kommt; auch die weissen Bauch- und Afterfedern sind reiner und weniger grau als bei Exemplaren aus Gebieten nördlich der Alpen. Die Rückenfärbung der mediterranen Form ebenfalls im allgemeinen heller.

In den Mafsen unterscheiden sich beide Arten nicht.

Die mir aus den Atlasländern vorliegende Suite besteht aus 5 Exemplaren, gesammelt von Präparator Blanc in der Umgebung von Tunis im Monat Mai.

Zwei durch Vermittelung von Dr. Krüper erhaltene Wiedehöpfe aus Griechenland stimmen mit den tunesischen Vögeln fast überein, sind in ihrem Gesamtcolorit etwas dunkler, dennoch aber um bedeutendes heller als deutsche Exemplare. Wiedehöpfe der Insel Madeira gehören nicht zu dieser hellen Form, sondern sind viel dunkler, ich möchte sagen noch dunkler als deutsche Exemplare; leider fehlt mir genügendes Material von Madeira und den Canaren. Der Wiedehopf ist sowohl südlich wie nördlich der Atlaskette Brutvogel in Tunesien. Nördlich des Atlas viel häufiger und verbreiteter, während er in den südlichen Gebieten zu den seltenen Erscheinungen gerechnet werden muss. Im Süden traf ich ihn als Brutvogel bei Gammuda, wo ich im Mai ein Nest

mit jungen Vögeln in einer Felsspalte eines, dem Djebel Freiou entspringenden Oueds fand. Daselbst wurden mehrmals Wiedehöpfe beobachtet, sodass ich annehme, dass er in dortiger Gegend keine allzu seltene Erscheinung ist. Ferner wurden diese Vögel öfters in der Oase Gafsa und in den Gärten von Feriana beobachtet.

160. *Cuculus canorus* L.

arab. Tagug.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 15 *Cuculus canorus.*

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 23 *Cuculus canorus* (Linn.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 91 *Cuculus canorus* Syst. nat, 12. edit. (1766) I. p. 166.

Salvin, Five months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 316 *Cuculus canorus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867 II. pag. 76 *Cuculus canorus* Linn.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Alger. Cab. Journ. f. Ornith. 1870 pag. 40 *Cuculus canorus* L.

Gurney jr., On the Ornith of Algeria, Ibis 1871 pag. 294 *Cuculus canorus* Linn.

Dixon, On the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882 pag. 559 *Cuculus canorus* Linn.

Koenig. Avifauna von Tunis. Journ. f. Ornith. 1888 pag. 166 *Cuculus canorus* Linn.

Koenig II., Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. 1892 pag. 365 *Cuculus canorus* Linn.

Koenig, Beiträge zur Ornis Algeriens Journ. f. Ornith. 1895 pag. 188 *Cuculus canorus* Linn.

Whitacker, On Tunisian Birds Ibis 1894 pag. 95 *Cuculus canorus.*

Der Kukuk ist, wenn auch nicht häufig, so dennoch überall an geeigneten Örtlichkeiten in Tunesien anzutreffen. Südlich des Atlas kommt er in Nord-Afrika wohl kaum vor, mir ist er wenigsten niemals daselbst auf meinen beiden Reisen aufgestossen. Auch ist er den Eingeborenen daselbst unbekannt. Koenig erwähnt ihn nur für die nördlicheren Gebiete Tunesiens und Algeriens.

In Algerien beobachtete er ihn auf dem Djebel Mahmel.

In Tunesien bei Schradou auf dem Djebel Batteria und bei Rades. Koenig bezeichnet ihn als Durchzugvogel.. Nach Loche trifft er im Frühling in Algerien ein, um im Spätsommer das Land wieder zu verlassen. Nördlich des Atlas und innerhalb des Gebirges ist er in Nord-Afrika von April ab Brutvogel, wo er bis zum Spätsommer verbleibt.

Seine Lieblingsorte sind die mit Zwergkiefern bewachsenen Flussläufe und schmalen Thäler, welche von niederen Höhenzügen eingeschlossen sind; öfters hatte ich Gelegenheit ihn an solchen Orten zu treffen. In Tunesien nördlich des Atlas ist er auch den Beduinen bekannt. Ich beobachtete ihn zum erstenmale auf meiner Reise am 11. IV. 97 am Djebel Sittoun, wohin wir vom Lagerplatz bei Sidi-Ali-ben-Aoun aus einen Ausflug machten. Die Kukuke schienen gerade angekommen zu sein. Ein Thal, dicht mit Zwergkiefern und Gebüschen bewachsen, zieht sich zwischen zwei hohen Ausläufern des Djebel Sittonn hin. Eine Quelle, umgeben von herrlichen Orleandersträuchen, befindet sich daselbst. Wir waren gerade fertig mit dem Absuchen der Felswände, wo wir Adlerhorste vermuteten und gingen nach der Quelle, um uns auszuruhen. Eine Menge kleiner Sänger befanden sich in diesem anmutigen Thale. Eine Menge Ringdrosseln anscheinend auf dem Zug, kamen zur Beobachtung. Da rief mir Hilgert, welcher den Drosseln nachgegangen war, zu: „Achtung Kukuke.“ Ich hörte einen Schuss seinerseits, er hatte einen von den dreien geschossen. Die beiden anderen strichen gerade über mich und gelang es mir auch einen von ihnen zu erlegen. Die beiden geschossenen Vögel waren ein ♂ und ♀. Leider haben wir den dritten Vogel nicht mehr zu Gesicht bekommen. Von Koenig wurden Kukuke schon beobachtet im Jahr 1892 am 9. IV. und sogar schon am 26. III.

Ein drittes Exemplar, ♀, wurde erlegt am 17. IV. 97 am Djebel Freiou.

Ein viertes Exemplar, von meinem Präparator Hilgert erlegt, war ♂ iuv, geschossen am 19. IV. 97 auf dem Marsch vom Lagerplatz bei Ain-bou-Dries nach Thalla. Der Vogel war vielleicht 3 Wochen dem Nest entflogen. Das beste Zeichen, dass der Kukuk auch in den Atlasländern seine Eier legt.

Das am 11. IV. geschossene Exemplar war ein ♂ adult.

Die am 11. IV. und 17. IV. geschossenen ♀♀ waren ebenfalls alte Vögel mit gelbem Anflug auf der Brust. Bei dem am

17. IV. geschossenen Exemplar ist die Brust noch viel brauner als beim anderen ♀, auch am Nacken zeigt sich fuchsbraune Färbung.

Rotbraune ♀♀, fälschlich als *C. rufus* Bechst. 1791, 1802, 1805 abgetrennt, habe ich niemals beobachtet.

Von O. Neumann, in Deutsch-Ost-Afrika gesammelt, befindet sich ein ♀ von *Cuculus canorus* im berl. Museum. Das Exemplar wurde im März 1893 bei Tanga erlegt.

161. *Coccystes glandarius* (Linn.).

Malherbe, Catal. Rais. de l'Algérie 1846 pag. 15 *Cuculus glandarius.*
Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 15 *Cuculus abyssinicus* (Lath.)
Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 23 *C. oxylophus* (Sw.) *algirus* (Malh.)
Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 91 *Oxylophus glandarius* Chr. Bonap.
Loche, Expl. scient. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867 II. pag. 74 *Oxylophus glandarius* Chr. Bonap.

Mir selbst ist der Heherkukuk niemals begegnet, auch Professor Koenig hat ihn niemals in der Freiheit zu beobachten Gelegenheit gehabt. Dennoch scheint er in Nord-Tunesien als seltener Zugvogel im Frühjahr und Herbst zu erscheinen. Alljährlich werden dem Präparator Blanc etliche Exemplare von seinen Jägern gebracht. Bei meiner Rückkehr in Tunis kaufte ich ein ♂ adult, welches im Frühjahr 97, leider fehlt das nähere Datum, in der Nähe von Tunis geschossen worden ist.

Das Jugendkleid des Heherkukuk unterscheidet sich sehr vom Alterskleid. Beim adulten Vogel ist Oberkopf und Schopf schwarz. Die Gesamtoberseite des Vogels braun. Die Handschwingen mit Ausnahme der beiden letzten bis zur zweiten auf der Innen- und Aussenfahne rotbraun, die zweite nur auf der Innenfahne rotbraun, die erste braun.

Die beiden letzten ebenfalls braun, schwach in's rötliche gehend.

Das untere Ende der Schwanzfedern ist braun und hat an der Spitze einen weissen Streifen. Die ganze Unterseite des Vogels ist gelb.

Cuculus glandarius Aegypten, leg. Hemprich & Ehrenberg No. 10861. In diesem Jugendkleide befindet sich noch eine ganze Reihe im Museum zu Berlin.

Beim Alterskleid ist Oberkopf und Schopf grau. Gesamtoberseite graubraun mit gewöhnlichem Anflug. Der weisse Endstreifen bei der 2. 3. 4. 5. Handschwinge nur schwach angedeutet. Kehle und Brust gelb, Unterseite weiss. Das vorher beschriebene Jugendkleid stimmt mit der Diagnose von *Oxylopus algirus* Malh. überein. Wir ersehen, dass wir es nur mit einem jungen Vogel von *Coccystes glandarius* (Linn.) zu thun haben.

Schon Loche zweifelt an der Richtigkeit der Form „*algirus*" in seiner Hist. nat. des Ois. II. pag. 76 synonym mit abyssinicus Lath. nec. Malh. und *Cuculus phaiopterus* Rüpp. *fide* Bp. Consp. 1 p. 102.

162. *Columba palumbus excelsus* (Bp.).

arab. Hmám adadi.

Zaatout (nach Loche).

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 63 *Columba palumbus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855, pag. 30 *C. palumbus* (Linn.).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 97 *Palumbus torquatus* Ch. Bp.

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag. 318 *Columba palumbus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. Nat. Ois. 1867 II pag. 107 *Palumbus torquatos* Ch. Bp.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 109 *Palumba excelsus* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. d. Vög, Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 51 *Columba palumbus* L.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 294 *Columba palumbus* Linn.

Dixon, On the Birds of Prov. Constantine, Ibis 1882 pag. 577 *Columba palumbus.*

Koenig, Beiträge zur Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 136 *Columba palumbus* Linné.

Columba palumbus excelsus ist auf den Rücken und den Oberflügeln heller gefärbt als unsere Ringeltaube deren Vertreterin

sie in den Atlasländern ist. Auch der weisse Halsring ist bei der Form „excelsus“ viel ausgedehnter und hat auch einen etwas helleren Schimmer als bei der typischen Art. Die beiden grossen Nackenflecken verbinden sich meist im Nacken und reichen weiter auf dem Rücken herunter, wie bei der typischen Art, bei welcher sie sich nur in den seltensten Fällen verbinden. Entschieden ist die Art nur an der Hand von grösserem Material zu constatieren, aber dann wird sich der geringe Unterschied herausstellen und verdient deshalb hervorgehoben zu werden.

Ich traf *Columba palumbus excelsus* häufig in den Aleppokieferwaldungen Central-Tunesiens nördlich Feriana, also in den östlichen Ausläufern der Waldungen von Batna, in welchen sie Professor Koenig antraf. Auch in Tallah wurde sie einige Male gesehen und schoss Hilgert dort ein ♂ am 7. 5. 97. Bei Ain bou Driés sammelte ich mehrere Gelege. Die Eier unterscheiden sich nicht von denen der typischen Form.

163. *Columba livia* Briss.

arab. Hmám.

Goomri (nach Tristram).

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *C. livia* (B).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 97 *Columba livia* Briss.

Salvin, Five Months' Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag 318 *Columba livia.*

Tristram, On the Ornith. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 68 *Columba livia.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. Nat. Ois. 1867 II. pag. 110 *Columba livia* Briss.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 51 *Columba livia* Briss.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 295 *Columba livia* Linn.

Dixon, On the Birds of Prov. Constantine, Ibis 1882 pag. 577 *Columba livia.*

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 251 *Columba livia* L.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 69 *Columba livia* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 96 *Columba livia.*

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 140 *Columba livia* Brisson.

Columba livia ist weit verbreiteter Brutvogel in den Atlasländern. Sie brütet sowohl in den Gebirgen in Nord- wie in Süd-Tunesien. Ich traf sie im Bahirgebirge, den Seggigebirgen, den Gebirgen bei Gafsa, ferner in der eigentlichen hohen Atlaskette. Von Koenig auf dem Djebel R'sass bei Tunis als Brutvogel constatiert. Kurzum in jedem Gebirge ist diese Taube zu finden.

Auch in den steilen, in den Oued Kasserine abfallenden Sandwänden brütet sie in grossen Mengen. In den Wüstengebirgen von Gebiet III habe ich sie dagegen nicht angetroffen, während sie in den Gebirgen, welche nördlich und nordöstlich Gebiet IV einschliessen, wiederum als Brutvogel auftritt.

Unter der grossen Suite, welche ich sammelte, befindet sich eine Varietät ♂ erl. am 18. III. 97 am Djebel Sidi-Ali-ben-Aoun. Dieselbe wurde von mir aus einem Flug von Columba livia herausgeschossen. Ich beobachtete die helle Farbe schon mehrere Tage zuvor und ging ihr täglich nach. Endlich gelang es mir, auf sie zu Schuss zu kommen. Auf Flügeln, Rücken, Brust, Nacken und Kopf isabellfarben, die übrigen Teile sind weissgrau. Eventuel ist es auch eine verflogene Moscheentaube. Auf alle Fälle hat die Taube dann eine grosse Reise hinter sich, und ist es sehr merkwüdig, sie hier fern von allen menschlichen Wohnungen erlegt zu haben.

164. *Turtur turtur* (L.)

arab.: Imām.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 63 *Columba turtur.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *C. turtur* (*Selby*) *turtur* (Linn.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 98 *Turtur auritus* Ray.

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East.-Atlas, Ibis 1859 pag. 318 *Turtur auritus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867 II pag. 114 *Turtur auritus* Ray.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 295 *Turtur auritus.*

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 577 *Turtur auritus.*

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 252 *Turtur vulgaris* Eyton.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 70 *Turtur vulgaris* Eyton.

Koenig, Beitr. z. Ornis Algeriens, Journ. f. Orn. 1896 pag. 142 *Turtur vulgaris* Eyton.

Die Turteltaube ist Brutvogel im Thallah, am Südabhang des Atlasses, in der Oase Gafsa, ferner im ganzen Gebiet I nördlich der Atlaskette an geeigneten Örtlichkeiten. Leider sammelte ich nur ein Exemplar und zwar am 18. 4. 97 am Djebel Freiou.

Nach Vergleich mit deutschen Exemplaren stellte sich heraus, dass bei diesem Exemplare Brust nnd Kehle viel hellrosafarbener gefärbt ist. Auch die Kopfplatte und Stirn ist um Geringes heller. Leider fehlt es mir an Material aus den Atländern, um mit Bestimmtheit entscheiden zu können, ob die Turteltaube der Atlasländer eine zoogeographische Form ist, welches sich hinreichend, constant von der typischen Art unterscheidet.

Auch von dieser Art liegen mir einige Gelege vor aus der Oase Gafsa, welche keinen Unterschied von Eiern deutscher Exemplare aufweisen.

165. *Turtur senegalensis* (L.)

arab.: Imām-mta-raba.

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en. Algérie, 1858 pag. 98 *Turtur senegalensis* Ch. Bp.

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East.-Atlas, Ibis 1859, pag. 318 *Turtur aegyptius.*

Tristram, on the Ornith. of North. Africa, Ibis 1860, pag. 69 *Turtur aegyptiacus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867 II pag. 116 *Turtur senegalensis* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 51 *Turtur senegalensis* Gray.

Gurney jr., On the Ornith. of Algeria, Ibis 1870 pag. 295 *Turtur aegyptiacus* (Temm.)

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 253 *Turtur senegalensis* Bp.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 70 *Turtur senegalensis* Bp.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 96 *Turtur senegalensis.*

Koenig, Beitr. z. Ornis Algeriens, Journ. f. Orn. 1896 pag. 143 *Turtur senegalensis* (Linn.)

Diese Taube kommt nur in den südlichsten Oasen Tunesiens vor. Ich beobachtete sie in den Oasen Menzel und Djimna, Ouderef, Metouia, den Oasen des Nefzaua und Djerids. In der Oase Gafsa ist sie schon viel seltener.

Die Eier haben die Grösse von denen der Turteltaube, nur sind sie meist rundlicher, als diese. Auf die Biologie dieser Art in den Atlasländern brauche ich nicht zurückzukommen, da sie Professor Koenig schon eingehend behandelt hat. Ich verglich meine aus 8 Exemplaren bestehende Suite mit Exemplaren aus verschiedenen Teilen des tropischen Afrikas, und ersah hieraus, dass die algerisch-tunesischen Vögel keineswegs mit ihren Verwandten übereinstimmen, erstens sind sie grösser und zweitens ist ihre Färbung eine andere. Übrigens sind unter den tropischen Arten, wie mir scheint, auch verschiedene zoogeographische Formen, da ich grosse Unterschiede unter der grossen Suite des berl. Museums dieser Art vorfand. Nach meiner nächsten Reise, welche mich in das tropische Afrika führt, hoffe ich eine grössere Anzahl von Turtur senegalensis zu sammeln und werde dann an der Hand von umfangreichem Vergleichsmaterial auf diese Art zurückkommen.

166. *Coturnix coturnix* (L.)

arab.: Sĕmāēna.

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1866 pag. 63 *Perdix coturnix.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 31 *Coturnix* (Moehr.) *communis* (Bonn.)

Loche, Cat. Mamm. Ois, obs. en Algérie, 1856 pag. 119 *Coturnix communis* Ch. Bp.

Tristram, On the Orn. North.-Africa, Ibis 1860 pag. 72 *Coturnix communis.*

Salvin, Five Month's Bird's-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag. 353 *Turnix coturnix.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois, 1867 II. pag. 239 *Coturnix communis* Bonnat.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 51 *Coturnix dactylisonans* Mey.

Gurney, jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 296 *Coturnix communis*.

Dixon, On Birds the of Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 577 *Coturnix communis*.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 257 *Coturnix dactylisonans* Meyer.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 75 *Coturnix dactylisonans* Meyer.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 98 *Coturnix communis*.

Koenig, Beitr. z. Ornis. Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 160 *Coturnix dactylisonans* Meyer.

Brutvogel im Gebiet I (grün). Professor Koenig hat sie in nächster Umgebung von Tunis häufig angetroffen. Südlich der Atlaskette fand ich sie nur am Djebel Sidi-Aich am 3. IV. 97 und am Djebel Sidi-Ali-ben-Aoun am 13. 3. 97. Zuerst hörten wir sie in der Nacht vom 17. auf 18. III. Grosse Flüge fielen des Abends spät in der Nähe des Lagers ein. Bei einem Jagdausflug am darauffolgenden Tag traf ich eine grosse Menge. Die Wachteln schienen demnach gerade angekommen zu sein, da wir, obwohl wir schon mehrere Tage hier lagerten und die Gegend durchstreift hatten, keine Wachteln zu Gesicht bekommen hatten. Leider liess ich nur ein Pärchen balgen. Nach Vergleich mit europäischen Exemplaren sind sie viel lebhafter und schöner gefärbt, was zumal beim ♂ deutlich zu Tage tritt. Professor Koenig, welcher eingehende biologische Studien im Norden Tunesiens, wo die Wachtel viel häufiger ist, angestellt hat, dachte sogar daran, die tunesischen Vögel abzutrennen. Leider fehlt es mir an genügendem Material und zumal an sicheren Brutexemplaren aus Nord-Tunesien, um diese Frage entscheiden zu können.

167. *Caccabis petrosa petrosa* Gmel.

arab. Hädjel.

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 63 *Perdix petrosa*.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *Perdix petrosa* (Lath.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 119 *Caccabis petrosa* Ch. Bp.
Salvin, Five Month's Birds'-nest. East-Atlas, Ibis 1859, pag. 353 *Caccabis petrosa.*
Tristram, On the Ornith. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 72 *Caccabis petrosa.*
Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 236 *Caccabis petrosa* G. R. Gray.
Taczanowski, Uebers. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870, pag. 51 *Caccabis petrosa* Bp.
Gurney jr. On the Ornith. of Algéria, Ibis 1871, pag. 296 *Caccabis petrosa* (Gmel.).
Dixon, On the Birds of Prov. Constantine, Ibis 1882, pag. 577 *Caccabis petrosa.*
Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 258 *Caccabis petrosa* Gm.
Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894, pag. 98 *Caccabis petrosa.*
Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 161 *Caccabis petrosa* Gmel.

Diese dunkle Form des tunesischen Klippenhuhns kommt nur nördlich der Atlaskette in Algerien und Tunesien vor, während wir südlich derselben die helle Wüstenform *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.) als Brutvogel haben.

Also, Gebiet I. (grün) *Caccabis petrosa petrosa.* (Gmel.)
„ II. (grau) } *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.)
„ III. (gelb) } als seltene Erscheinung.
„ IV. (rot) }

Exemplare an der Südgrenze von Gebiet I. grün und Nordgrenze von Gebiet II. (grau) zeigen deutlich Übergänge zwischen *Caccabis petrosa petrosa* (Gmel.) × *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.)

Auch die Exemplare aus Gebiet IV. rot, scheinen noch einen Stich dunkler zu sein als die aus Gebiet III. (gelb), dem Sahel, wo die Hühner ungeheuer hell sind. In diesem Gebiet sind die Klippenhühner aber eigentlich häufig nur am Nordrand, also am Südabhang der Bahirkette anzutreffen, während das Huhn der eigentlichen Sandwüste völlig zu fehlen scheint.

Wenn wir also ersehen, dass je nach der Bodenbeschaffenheit südlich der eigentlichen Atlaskette also in den Gebieten II, III, IV,

auch das Kleid des Klippenhuhns variiert, also teils etwas heller, teils dunkler erscheint, so sind dies doch nur geringe Unterschiede.

Die Hauptsache ist, an der wir festhalten müssen, und was ja auch schon in der Arbeit von Professor Koenig hervorgehoben wird, Journ. f. Orn. 1896:

Nördlich der Atlaskette Gebiet I. *Caccabis petrosa petrosa* (Gmel).

Südlich der Atlaskette Gebiet II, III, IV, *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw).

Wir finden das Klippenhuhn am häufigsten an Bergabhängen und in der Nähe von Flussläufen, zumal an den Stellen, wo dieser aus dem Gebirge hervorkommt und in der Ebene verläuft. Dies ist der Lieblingsaufenthalt des Klippenhuhns. Aber auch die Ebenen und ausgedehnten Gerstenfelder bevölkert es. Kurz allüberall an einigen Stellen häufig, an den anderen spärlich ist *Caccabis petrosa* anzutreffen.

Ich verweise auf die eingehenden biologischen Notizen im Journ. f. Orn. 1889 pag. 258. ff. Hier bespricht Professor Koenig eingehend und treffend die Lebensweise des Klippenhuhns.

Im Königl. Museum zu Berlin befinden sich 2 Klippenhühner, welche sich erheblich von den beiden tunesischen Arten unterscheiden. Sie sind erstens etwas grösser in den Mafsen und bei weitem dunkler im Gesamtcolorit. Beide Exemplare waren lebend im zoologischen Garten und ist leider unmöglich genau zu ermitteln, von wo sie stammen. Merkwürdiger Weise soll sie Herr Spatz mitgebracht haben, einer Aussage der ich sehr sceptisch gegenüberstehe, da sie nämlich nicht aus Tunesien oder Algerien stammen und meines Wissens Paul Spatz nirgends anders gesammelt hat. Eventuell stammen die Exemplare von einer der westafrikanischen Inseln.

168. *Caccabis petrosa spatzi* (Reichenow).

Schalow, Matschie, Ber. über Nov. Sitzung D. Orn. Gesellsch. Journ. f. Orn. 1895 pag. 110 *Caccabis spatzi* Reichenow.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 77 *Caccabis petrosa* Gmel.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 161 *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.).

Leider war es auch hier wieder bei den meisten Autoren unmöglich festzustellen, ob sich das betreffende Citat auf die

dunklere oder hellere Form bezieht. Ich war deshalb genötigt, die Litteratur, auch diejenige, bei welcher es nicht mit Bestimmtheit hervorgeht, mit Ausnahme der beiden oben erwähnten Stellen, aus welchen teils dem Text, teils dem Ort, an welchem sie erlegt wurden, zu Folge deutlich angegeben ist, dass sie sich auf die Wüstenform „Spatzi“ beziehen, unter *Caccabis petrosa petrosa* (Gmel.) zu belassen.

Caccabis petrosa spatzi ist wie gesagt der Vertreter voriger Form südlich des Atlasses.

Auch dieses bevorzugt gebirgige Gegenden, am liebsten schmale Thäler, welche von buschreichen Flussläufen durchzogen sind. An diesen Orten ist es eine überaus häufige Erscheinung. Aber auch hoch im Gebirge z. B. auf den höchsten Spitzen des Djebel Tfel und Guettar flogen öfters Pärchen von *Caccabis petrosa spatzi* vor mir auf.

Südlich der Atlaskette traf ich es häufig im ganzen Gebiet II (grün), siehe meiner Arbeit beigefügte zoogeographische Karte. In Gebiet III seltener und zwar nur am Südabhang der dieses Gebiet nach Norden abgrenzenden Gebirgszüge. In Gebiet IV, in welchem das Klippenhuhn, wie gesagt, um eine Nüance dunkler ist als Exemplare des Gebietes III, erl. nördlich Kebilli, ist es etwas häufiger. In der Umgebung von Tatahouin, gelegen an der Wasserscheide nach Gebiet II, wird es häufig und war auf unserem Rückmarsch aus der Wüste von da ab bis Gabes wieder eine tagtägliche Erscheinung und bildete für uns ein wohlschmeckendes Nahrungsmittel.

Natürlich sammelte ich eine grössere Suite dieser Art, wodurch die verschiedenen Nüancen innerhalb der Art und der Unterschied von der nördlichen Form klar hervortreten.

Die Eier der Klippenhühner sind in Farbe und Zeichnung ziemlich constant. In der Regel bildet ein blasses Gelblichbraun die Grundfarbe oder besser ausgedrückt: die Grundfarbe ist sandfarbig.

In der Regel tragen die Eier eine volle deutliche Fleckenzeichnung, welche aus unzähligen kleinen und grösseren Pünktchen und Flecken besteht. Letztere sind scharf begrenzt, wie bei den meisten Steinhühnereiern; jedoch besitze ich auch bei der grossen Suite Gelege, bei denen nur äusserst feine Pünktchen, kaum einen Ton tiefer als die Grundfarbe wahrzunehmen sind.

Es ist nicht selten, dass bei mehreren Eiern eines Geleges grössere Stellen von Flecken verschont bleiben, die den Eindruck machen, als wären die Flecken weggewischt.

Ich lasse die Mafse von 3 Gelegen anbei folgen.

Gel. 16. Eier, gef. am Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun 8. April 1897.

Ei 1 = 4,2 × 2,9	Ei 9 = 3,8 × 2,9		
„ 2 = 4,1 × 2,9	„ 10 = 3,9 × 2,9		
„ 3 = 4,1 × 2,9	„ 11 = 4,2 × 3,9		
„ 4 = 4,1 × 2,9	„ 12 = 4,2 × 2,9	Bebrütungsgrad (0).	
„ 5 = 4,2 × 2,9	„ 13 = 4 × 2,9		
„ 6 = 4,1 × 2,9	„ 14 = 4,2 × 2,9		
„ 7 = 3,9 × 2,9	„ 15 = 4,1 × 2,9		
„ 8 = 3,9 × 2,9	„ 16 = 4,1 × 29,		

Gel. 12 Eier, gef. am Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun 8. April 1897.

Ei 1 = 4,1 × 3	Ei 7 = 4 × 3	
„ 2 = 4 × 3	„ 8 = 3,9 × 3	
„ 3 = 4,1 × 3	„ 9 = 4 × 3	Bebrütungsgrad (2).
„ 4 = 4 × 3	„ 10 = 4 × 2,9	
„ 5 = 4 × 3	„ 11 = 4 × 3	
„ 6 = 4 × 3	„ 12 = 4 × 2	

Gel. 6 Eier, zugetragen bei Kasserine 5. Juni 1897.

Von vorstehenden nicht zu unterscheiden!

Ei 1	4,1 × 3	
„ 2	4,1 × 3	
„ 3	4 × 3	
„ 4	3,9 × 3	Bebrütungsgrad (0).
„ 5	3,9 × 3	
„ 6	4 × 2,8	

Interessant ist die Beobachtung, dass alle Klippenhuhneier in der Breite so constant sind. Ich habe noch mehrere Gelege einer grossen Suite gemessen und ist das Resultat genau so überraschend, wie bei vorstehenden Gelegen, d. h. die Breitenmafse innerhalb eines Geleges.

169. *Pterocles arenarius* (Pallas).

arab. Kidra (Sing) Kdarr (Plur).
Köúdri (nach Koenig).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 63 *Pterocles arenarius.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 31 *Pterocles* (Tem.) *arenarius* (Pall.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 117 *Pterocles arenarius.*

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag. 353 *Pterocles arenarius.*

Tristram, On the Orn. North.-Africa, Ibis 1860 pag. 69 *Pterocles arenarius.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. Nat. Ois. 1867 II. pag. 227 *Pterocles arenarius* Temm.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 51 *Pterocles arenarius* Temm.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 296 *Pterocles arenarius.*

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 255 *Pterocles arenarius* Temm.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 73 *Pterocles arenarius* Temm.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894, pag. 97 *Pterocles arenarius.*

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 145 *Pterocles arenarius* (Pallas).

Pterocles arenarius ist diejenige Wüstenhühner-Art, welche am weitesten nördlich noch als Brutvogel auftritt. Im Allgemeinen ist der nördliche Teil von Gebiet II und der südliche Teil von Gebiet I das Brutgebiet dieser Art. Es tritt niemals in solch ungeheuren Scharen auf wie *Pterocles coronatus* oder *Pteroclurus alchata.* Meist sieht man nur 6—8, höchstens 12 Exemplare dieser Art zusammen. Es scheint überhaupt nicht so häufig zu sein, als die beiden andern Arten und zumal als das Spiessflughuhn. Vielleicht hängt es auch damit zusammen, dass es weniger in die Augen fällt, weil sich niemals solch ungeheuere Scharen zusammenthun. Öfters sieht man mehrere Exemplare mit einem Flug von *Pterocles alchata* zusammen.

Im Gebiet II beobachteten und schossen wir dieses Wüstenhuhn häufig, so im Seggi, bei Gafsa, bei Sidi Aich und Sidi Ali-ben-Aoun. Aber auch weiter nördlich hatten wir Gelegenheit, es zu erbeuten, z. B. am Oued Kasserine, woselbst es auch Brutvogel ist.

Eingehende biologische Notizen, siehe bei König, Journ. f. Orn. 1896 pag. 145 ff.

Auch bei dieser Art ändert das Gefieder mit Alter und Jahreszeit.

Z. B. sind die ♀♀, welche im Hochsommer erlegt worden sind, viel heller gelb als ♀♀ in frischem Gefieder.

Die schwarzbraune Wellenzeichnung ist bei jüngeren ♀♀ viel stärker ausgebildet wie bei älteren, was zumal auf der Brust drastisch zum Vorschein kommt.

Bei ganz adulten ♀♀ ist die Kehle einfarbig hell gelblich weiss, während diese bei jüngeren ♀♀ mit schwarzbraunen Spritzflecken zersetzt ist.

Auch die ♂♂ unterscheiden sich von einander, und zwar auf Rücken und zumal auf der Oberseite der Flügel. Bei den einen ist die Färbung mehr gelblich lehmfarben, während sie bei den anderen mehr ockergelb, ins bräunliche gehend ist.

Auf meiner Reise wurden auch zwei Gelege gefunden, deren Beschreibung ich anbei folgen lasse.

Gel., 3 Eier, gef. auf meiner Reise im Jahre 1893.

Die Form der Eier dieses Geleges ist walzenförmig. Die Eischale zeigt deutliche Poren und mässigen Glanz. Die Grundfarbe ist ein blasses Sandgelb mit einem grünlichen Schimmer. Mit der Grundfarbe innig vereint sind die grossen lilaaschfarbenen Schalenflecken, die, wie auch die lehmgelbe Fleckenzeichnung, die Oberfläche spärlich bedecken. Bei Ei 1 bilden diese Flecken mit den Schalenflecken teilweise verschwommen, am spitzen Pole einen Fleckenkranz.

Ei 1 = 4,6 × 3,1 cm.
„ 2 = 4,6 × 3,1 „ } Betrütungsgrad (1).
„ 3 = 4,7 × 3,1 „

Gel., 2 Eier, gef. am Bir Mrabot, 14. Mai 1897.

Dieses Gelege gleicht ganz dem vorstehenden, nur drängt bei beiden Eiern die Zeichnung nach dem spitzen Pole und bildet hier einen deutlichen Fleckenkranz.

Ei 1 4,8 × 3,1 } Bebrütungsgrad (0).
„ 2 4,6 × 3,2

170. *Pterocles coronatus* Licht.

arab. Gatna (Sing) Gatu (Plur).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 118 *Pterocles coronatus* Licht.

Tristram, On the Orn. North.-Africa, Ibis 1860 pag. 71 *Pterocles coronatus.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 230 *Pterocles coronatus* Bechstein.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 97 *Pterocles coronatus.*

Koenig, Beitr. z. Ornis Algeriens, Journ. f. Orn. 1896 pag. 148 *Pterocles coronatus* Licht.

Auf meiner Wüstenreise hatte ich die beste Gelegenheit, diese *Pterocles*-Art zu sammeln und zu beobachten. *Pterocles coronatus* kommt am südlichsten von den drei, mir aus Tunesien bekannten Arten vor. Es setzt südlich der Chotts im Gebiet II (grau) ein. Häufig tritt es erst südlich der Bahirkette auf, dringt aber nicht tief in die eigentliche Sandwüste vor, sondern beschränkt sich auf den Rand der Wüste, wo es häufiger Brutvogel ist. Auf den steinigen Hochebenen der peträischen Sahara, siehe Gebiet IV, traf ich während des Winters ungeheure Scharen dieses Wüstenhuhns.

Aus der grossen, mir vorliegenden Suite liegen mir 5 ververschiedene Kleider vor, deren kurze Beschreibung anbei folgt.

I. ♂ adult. erl. am 14. I. 97. Oued Nakla, tunes. Sahara. (Gebiet IV).

Ober- und Unterseite im allgemeinen schön sandgelb. Auf Flügel und Rücken ist das Colorit durch dunklere, mehr ins Weinrötliche gehende Farbentöne in den einzelnen Federn zersetzt. Kehle und ein breiter Halsring schön goldgelb. Um die sandgelbe Kopfplatte zieht sich ein scharfabgegrenzter graublauer Streifen. Zwei längliche Keilflecke auf der Stirn und ein länglicher Kehlfleck einfarbig schwarz.

II. ♂ iun. erl. am 19. 12. 96. Douz. tunes. Sahara (Gebiet III).

Ober- und Unterseite im Allgemeinen graugelb. Auf Flügeln und Rücken ist das Colorit durch dunklere, mehr ins Weissliche gehende Farbentöne in den einzelnen Federn zersetzt. Kehle und ein breiter Halsring gelb. Um die sandgelbe Kopfplatte zieht sich ein graublauer Streifen, welcher weniger scharf abgegrenzt ist, als bei Vogel I. Auf der Stirn befinden sich zwei längliche, wenig ausgebildete Keilflecke und ein länglicher (kleiner als bei I) Kehlfleck ist schwarz mit gelben und weisslichen Federn zersetzt.

III. ♂ iuv. erl. am 27. 12. 96. Djebel Dekanis, tunes. Sahara. (Gebiet IV).

Colorit der Ober- und Unterseite, auf Flügeln und Rücken, wie bei II. Kehle und Halsring, welcher beim älteren Vogel scharf abgegrenzt ist, nur wenig hervortretend, dadurch, dass das Gesamtcolorit einen gelblichen Anflug erhält. Der graublaue Ring, der die sandgelbe Kopfplatte einschliesst, nur angedeutet. Die Kopfplatte an ihren Rändern durch dunklere Federpunkte zersetzt. Die schwarzen Keilflecke auf der Stirn und der Kehlfleck nur durch einige schwarze Federn angedeutet.

IV. ♀ ad. erl. 19. 12. 96. Douz, tunes. Sahara. Grundfarbe des Gesamtcolorits auf Ober- und Unterseite sandgelb wie bei ♂ ad. Rücken und Flügel, Bürzel und Schwanz auf der Oberseite, Hals und Brust durch schwarze Wellenlinien geziert. Auf Rücken und Flügeln ist das Colorit durch dunklere, mehr ins Weinrötliche gehende Farbentöne in den einzelnen Federn zersetzt. Kehle weissgelb. Um die sandgelbe Kopfplatte zieht sich ein nur angedeuteter bläulich-weisser Streifen. Bauch- und Afterfedern einfarbig gelblichweiss.

V. ♀ iun. erl. 19. 12. 96. Douz, tunes. Sahara. Im Allgemeinen deckt sich dieses Alterskleid mit IV, nur dass die Grundfarbe statt sandgelb, mehr graugelb ist, ins Weinrötliche gehend. Die stark ausgebildete Wellenzeichnung, welche den ganzen Vogel bedeckt, ist, zumal auf Rücken und Flügeln, Nacken und Kopfplatte stark ausgebildet. Der Bauch und die Aftergegend, welche beim ♀ ad. einfarbig ist, ist hier mit brauner Wellenzeichnung geziert.

Leider habe ich kein Pullus und Gelege dieser seltenen Wüstenhühnerart gefunden, da ich nicht im Sommer, sondern im Winter das Brutgebiet dieser Art bereist habe. Nach Koenig fällt die Brutzeit ziemlich spät, nicht vor Mitte Mai. Im Winter versammeln sich dieselben zu nach Hunderten zählenden Scharen. Wie oft hörten wir die Gatu des morgens über unser Lager einer Quelle zufliegen. Da diese nun in ihrem Gebiet nicht häufig, so drängen sich um dieselben immer, und zumal wenn es heiss ist, ungeheure Scharen. Beliebt sind solche Stellen, wo gerade aus den Ziehbrunnen in der Wüste die Beduinen ihre Heerden getränkt haben. Sobald die Beduinen mit ihren Heerden wieder von dannen gezogen, werden sich die *Pterocles coronatus* einfinden, um das zwischen den Steinen zurückgebliebene Nass zu trinken, bevor die heisse Sonne es verdampft hat.

Finden sich grössere Wasserflächen, von denen mir übrigens in Tunesien im Gebiet von *Pterocles coronatus*, der ganzen Erdbeschaffenheit zu Folge nur wenige bekannt sind, gilt dasselbe wie bei voriger Art. Die Hühner kommen bis auf 50—100 Schritt an's Wasser herangeflogen und laufen dann zum Wasser, ein Haupt-Unterschied in biologischer Beziehung von nächstfolgender Wüstenhühner-Art.

171. *Pterocles alchata* (L.)

arab. Kteia (Sing.) Ktãa (Plur.)

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 63 *Pterocles setarius.*

Malherbe Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 31 *Pt. alchata* (Lin.) *setarius* (Tem.).

Loche, Catal. Mamm. Ois obs. en Algérie, 1858 pag. 118 *Pteroclurus alchata* Ch. Bp.

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag. 352 *Pterocles alchata.*

Tristram, on the Orn. Northern-Africa, Ibis 1860, pag. 70 *Pterocles alchata.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 232 *Pteroclurus alchata* Ch. Bonap.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 51 *Pterocles setarius* Temm.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1892 pag. 74 *Pterocles alchata* (L.).

Koenig, Beitr. zur Ornis Algeriens, Journ. f. Ornith. 1896 pag. 149 *Pteroclurus alchata* (Linn).

Das Brutgebiet dieser Art sind die ausgedehnten, mit Halfa und anderen niederen Wüstensträuchern bedeckten Ebenen des Gebietes II. siehe Karte. Hier brütet dieses Wüstenhuhn an manchen Stellen in ungeheuerer Anzahl und hat man das Glück, gerade während der Brutzeit an solchem Ort zu sein, kann man einer grossen Ausbeute in oologischer Beziehung versichert sein. Die Beduinenjungen bringen einem die Eier zu Hunderten.

Hochinteressant ist es, wenn grosse Schwärme dieser Art zur Tränke kommen. Nicht wie die beiden andern Arten, dass sie an das Wasser heranlaufen, nein, aus dem Flug lassen sie sich auf die Wasserfläche herab, nippen am Wasser und eilenden Fluges, den Pterocles ähnlich, sind sie so schnell wieder verschwunden

als sie gekommen. Zumal im Hochsommer, wenn es recht heiss ist, scharen sich dann diese Wüstenhühner zu ungeheuren Mengen zusammen, um die Wasserstellen zu besuchen. Ich verdanke diese biologischen Beobachtungen Herrn Paul W. H. Spatz, welcher im Jahre vor unserer Reise grosse Mengen bei den Sümpfen von Oued Melah auf diese Art an der Tränke erlegt hat. Ich kam leider auf meiner Reise nicht an den Oued Melah, sodass ich nicht in der Lage war, dieses, gewiss wunderbare Schauspiel selbst zu sehen.

Weitere interessante Notizen über diese Art und zumal über die Färbung der einzelnen Geschlechts- und Alterskleider siehe, Journ f. Orn. 1896 pag. 194 f. f.

Gel. 3 Eier, gesammelt auf meiner Reise im Jahre 1893 im Seggi.

Die Eier, welche von walzenförmiger Gestalt sind, haben eine blassbräunlichgelbe Grundfarbe, zuunterst stehen mit der Grundfarbe verschwommene, lila-aschfarbene, grosse und kleine Schalenflecken. Darüber steht die characteristische gelb- und rotbraune Fleckenzeichnung. Dieselbe besteht in der Regel aus scharf begrenzten Punkten und Flecken, die sich über die ganze Eioberfläche ziemlich gleichmässig, aber nicht dicht gedrängt verteilen. Es liegen mir 5 Gelege vor, deren Eier alle walzenförmige Gestalt haben.

Ei 1 = 4,4 × 2,9
„ 2 = 4,5 × 2,9 } Bebrütungsgrad (3).
„ 3 = 4,4 × 2,9

Gel., 3 Eier, gef. bei Maadjen-bel-Abbes 26. Mai 1897.

Ei 1 4,6 × 2,9
„ 2 4,5 × 2,9 } Bebrütungsgrad (2).
„ 3 4,7 × 2,9

Gel., 3 Eier, gef. am Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun 11. April 1897.

Ei 1 4,7 × 3
„ 2 4,7 × 3 } Bebrütungsgrad (0).
„ 3 4,6 × 3

Gel., 2 Eier, gef. am Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun 12. April 1897.

Ei 1 4,6 × 3
„ 2 4,4 × 3 } Bebrütungsgrad (0).

172. *Herodias alba* (L.)
arab. Naōscha abied.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 65 *Herodias ardea* (Herodias) *egretta.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *A. Egretta* (Linn.).

Loche, Catal. des Mamm. et d'Ois., 1858 pag. 101 *Egretta alba* Ch. Bp.

Tristram, On the Ornith. of North.-Africa, Ibis 1860, pag. 77 *Herodias alba.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois., 1867 II pag. 132 *Egretta alba* Ch. Bp.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 273 *Herodias egretta* Boie.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Herodias egretta* Boie.

Während des ganzen Winters eine häufige Erscheinung längs der tunesischen Küste. Wir beobachteten ihn, sowohl bei Mahares als auch in grosser Anzahl auf der Insel Knais.

♀ erl. von Paul Spatz bei Mahares am 11. 11. 96.

♀ „ von mir auf Insel Knais am 13. 11. 96.

173. *Herodias garzetta* (Wilson).
arab. Naōscha abied.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *A. garzetta* (L.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs en Algérie, 1858 pag. 101 *Garzetta egretta* Ch. Bp.

Tristram, On the Ornithol. of North.-Africa, Ibis 1860, pag. 77 *Herodias Garzetta* (Little White Egret).

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859, pag. 356 *Herodias garzetta* (Little Egrett.)

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Historie nat. des Ois. 1867 II. pag. 133 *Garzetta egretta* Ch. Bp.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 273 *Herodias garcetta* Boie.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis. Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Herodias garcetta* Boie.

Der Seidenreiher wurde im allgemeinen weniger häufig beobachtet als der Silberreiher. Demnach ist er überall an der Küste Tunesiens während der Wintermonate anzutreffen.

♂ erl. von Paul Spatz am 9. 11. 96. bei Mahares.

♂ „ „ Ali am 27. 10. 96. am Oued Akarith.

174. *Ardea purpurea* L.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de d'Algérie, 1846 pag. 65 *Ardea purpurea.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 35 *A. purpurea* (Linn.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 101 *Ardea purpurea* L.

Tristram, On the Orn. Northern-Africa, Ibis 1860 pag. 77 *Ardea purpurea.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 130 *Ardea purpurea* L.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 87 *Ardea purpurea* L.

Auch diesen Reiher beobachtete ich in einigen Exemplaren auf der Insel Knais. Am 2. 11. 96 wurde mir von einem Araber in Gabes ein ♂ iuv. zugetragen, welches er am Oued Akarith erlegt hatte. Ein schönes ♂ ad. kaufte ich bei meiner Rückkehr von Präparator Blanc, erl. im Winter 96—97.

175. *Ardea cinerea* L.

arab. Naoscha-serga.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 21 *Ardea cinerea.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *Ardea cinerea* (Linn.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 100 *Ardea cinerea* L.

Tristram, On the Orn. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 77 *Ardea cinerea.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 126 *Ardea cinerea* L.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 52 *Ardea cinerea* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 272 *Ardea cinerea* Linn.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 87 *Ardea cinerea* Linn.

Koenig, Beitr. z. Orn. Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 180 *Ardea cinerea* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 104 *Ardea cinerea.*

Häufig während unseres Aufenthaltes auf der Insel Knais beobachtet.

176. *Ardeola ralloides* (Scop.).

arab. Naóseha abied.

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algerie, 1846, pag. 20 *Ardea ralloides.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algerie, 1855 pag. 30 *A. ralloides* (Scop.).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 102 *Buphus comatus* Ch. Bonap.

Tristram, On the Orn. North.-Africa, Ibis 1860 pag. 77 *Buphus comatus.*

Salvin, Five Month's Birds' nest. in the East.-Atlas, Ibis 1859 pag. 359 *Buphus ralloides.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 136 *Buphus comatus* Ch. Bp.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ f. Orn. 1888 pag. 272 *Ardea ralloides* Scop.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ f. Orn. 1893 pag. 87 *Ardea ralloides* Scop.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 180 *Buphus ralloides* Scop.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 104 *Ardea ralloides.*

Mehrere dieser Reiher trieben sich während unseres Aufenthaltes im Mai in Gafsa am dortigen Oued herum. Es gelang mir, von den 7 Stück, welche ich beobachtete, 3 Exemplare zu erlegen.

♂ = 30. 4. 97.
♂ = 5. 5. 97. } Oued Gafsa.
♀ = 19. 5. 97.

Ob diese Reiherart zu den Brutvögeln der Oase, an deren Rand der Oued herfliesst, gerechnet werden dürfen, vermag ich nicht mit Bestimmtheit zu sagen, doch möchte ich es annehmen.

177. *Ardetta minuta* (L.)

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Ardea minuta.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *A. minuta* (L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 102 *Ardeola minuta* Ch. Bp.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 359, *Ardetta minuta.*

Loche, Expl. scientif de l'Algérie, Histoire nat. des Ois. 1867 II pag. 139 *Ardeola minuta* Ch. Bp.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 275. *Ardetta minuta* Gray.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 104 *Ardea minuta.*

Koenig, II. Beitr. z. Avif. Tunis. Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Ardetta minuta* Gray.

Brutvogel der Oase Gafsa und der Oasen des Djerid, Nefta und Tozer. Während unseres Aufenthaltes in Gafsa wurden 3 Exemplare geschossen.

♂ ad. 30. 4. 97.
♂ „ 1. 5. 97.
♀ „ 1. 5. 97.
} Beide Exemplare zusammengehörig in einem grossen Schilfcomplex erlegt, woselbst sie sicher ihr Nest hatten.

178. *Nycticorax nycticorax* (L.)

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algerie, 1846 pag. 20 *Nycticorax ardeola.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag, 31 *Nycticorax ardeola* (Cuv.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858 pag. 103 *Nycticorax griseus* Ch. Bp.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859, pag. 359 *Nycticorax griseus.*

Tristram, On the Ornithol. of North.-Africa, Ibis 1860, pag. 77 *Nycticorax griseus.*

Loche, Expl. scientif de l'Algérie, Historie nat. des Ois. 1867 II pag. 143 *Nycticorax griseus* Strickl.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 275 *Nycticorax griseus* Strickl.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Nycticorax griseus* Strickl.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895, pag. 104 *Nycticorax griseus.*

Sowohl auf meiner Reise im Jahr 1893, als auch 1897 beobachtete ich diese Reiherart in der Oase Gafsa, sodass ich mit Sicherheit annehme, dass der Nachtreiher hier Brutvogel ist. Nach Aussage meines Jägers Ali ist der Nachtreiher auch in den Oasen des Djerid, Nefta und Tozer eine gewöhnliche Erscheinung.

Ich erlegte auf einem Spaziergang durch die Oase ein adultes ♀, welches auf einer hohen Palme aufgebaumt hatte, am 18. 5. 97.

Bei meiner Rückkehr in Tunis kaufte ich ein schönes altes ♂ von Präparator Blanc, welches im Frühjahr 1897 bei Tunis erlegt worden ist.

179. *Phoenicopterus roseus* Barr.

arab: Sehabrusch.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Phoenicopterus antiquorum.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 34 *Phoenicopterus* (Lin.) *antiquorum* (Tem.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 103 *Phoenicopterus roseus* Pall.

Tristram, On the Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1860 pag. 78 *Phoenicopterus antiquorum.*

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis 1859 pag. 361 *Phoenicopterus antiquorum.*

Loche, Expl. scientif de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867 II. pag. 146 *Phoenicopterus roseus* Pall.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Phoenicopterus antiquorum* Temm.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 p. 297 *Phoenicopterus antiquorum* Temm.

Kobelt, Reiseerinnerungen aus Alger. und Tunis. Herausgeg. v. der Senkenb. Ges. Frankfurt a. Main 1885 pag. 387 Der Flamingo.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 291 *Phoenicopterus antiquorum* Temm.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 102 *Phoenicopterus antiquorum* Temm.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 191 *Phoenicopterus roseus* Pall.

Zu den ausführlichen Schilderungen von Professor Koenig über das Leben und Treiben des Flamingos in Tunesien Journ. f. Orn. 1888 pag. 291 ff., die uns ein so treffendes und klares Bild über diesen schönen Vogel geben, bleibt mir nichts hienzu zu sagen.

Während unseres Aufenthaltes im November auf Knais schoss ich vier, Ali einen Flamingo. Einige derselben zeigen sich durch ein herrliches blendend rotes Gefieder aus und sind ganz adulte Exemplare.

An der Küste bei Mahares schoss ich ein ♂ iuv. am 10 11. 96.

Bei diesem hat Kopf und Vorderhals grauen Anflug. Schnabel kleiner und graugrün, nicht gelblich wie bei adulten Vögeln. Je älter die Vögel werden, desto rosafarbener wird die Wachshaut.

180. *Ciconia ciconia* (L.).

arab.: Belerdj (nach Koenig).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Ciconia alba.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 31 *Ciconia alba* (Lin.).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 100 *Ciconia alba* Belon.

Tristram, On the Ornith. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 76 *Ciconia alba.*

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag. 359 *Ciconia alba.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist nat. Ois. 1967 II pag. 124 *Ciconia alba* Belon.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 52 *Ciconia alba* Briss.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 297 *Ciconia alba* Bechst.

Dixon, On the Birds of Prov. Constantine, Ibis 1882 pag. 578 *Ciconia alba.*

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 179 *Ciconia alba* Bechst.

Während des mehrtägigen Aufenthaltes am Oued Kasserine Ende Mai und Anfang Juni beobachteten wir tagtäglich vom Lager aus ein Storchenpärchen, welches auf den saftigen Wiesen, welche der Oued durchfliesst, nach Nahrung suchte. Leider verhielten sich beide Vögel so scheu, dass ich sie nicht anzuschleichen

vermochte. In den Städten Souk-el-Arba und Souk-el-Chmis, welche an der Bahnlinie Algier-Tunis liegen, ist er Brutvogel. Dort errichtet er sein Nest sowohl auf den Häusern der Araber, als auch mit Vorliebe auf den, auf den Aeckern angehäuften hohen Getreidehaufen. Leider besitze ich keine Bälge aus den Atlasländern, da ich die dortigen Vögel für eine kleinere, von unseren Störchen abweichende Subspecies halte.

181. *Platalea leucorodia* L.

arab: Bou-M'hascha.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 20 *Platalea leucorodia.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algerie, 1855 pag. 31 *Platalea leucorodia* (L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 104 *Platalea leucorodia* L.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois. 1867 II pag. 149 *Platalea leucorodia* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 272 *Platalea leucorodia* Linn.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 86 *Platalea leucorodia* Lin.

In grosser Anzahl auf der Insel Knais beobachtet.

Schon von Weitem lässt sich sofort sagen, ob es Löffel- oder Silberreiher sind, wenn man einen Flug erblickt hat. Erstere stehen immer dicht gedrängt und in bei weitem grösserer Anzahl am Meeresufer zusammen oder suchen dasselbe ab, während die Silberreiher mehr vereinzelt gesehen werden. Auf der Insel Knais hatte ich von meinem Ansitz aus die beste Gelegenheit, das Leben und Treiben der verschiedenen, hier den Winter verbleibenden Reiher zu beobachten. Beim Fliegen behält ein Flug Löffelreiher, auch wenn er niedrig über den Boden streicht, stets einen Winkel bei. Am 14. 11. 96 strich ein solcher Flug so nahe über mein Versteck, dass ich 4 Reiher auf einen Schuss erlegte. Leider war es schon dunkel und fand ich in dem tief gründigen morastigen Terrain, zumal es geradezu gefährlich war, bei der schon vorgerückten Dunkelheit zu suchen, nur 2 der gefallenen Reiher. Ein Nachsuchen am nächsten Morgen erwies sich leider auch als erfolglos.

Drei weitere, aber noch jüngere Exemplare, bei welchen der Schnabel noch nicht die schönen Zeichnungen hat, auch noch nicht schwarz mit gelbem Löffel, sondern hornbraun ist, wurden von Ali geschossen.

♀ iuv. Oued Akarith. 19. 10. 96.
♀ „ Oued Mezessar. 23. 11. 96.
♂ „ Gabes. 17. 10. 96.

182. *Plegadis falcinellus* (L).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Ibis falcinellus.*
Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 31 *Ibis* (Moehr) *Falcinellus* (L.)
Loche, Catal. de Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 105 *Falcinellus igneus* Rüpp.
Salvin, Five Month's Birds'-nesting, in the Eastern-Atlas, Ibis 1859 pag. 359 *Ibis falcinellus.*
Tristram, On the Ornithol. North.-Africa, Ibis 1860 pag. 78 *Falcinellus igneus.*
Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Historie. nat. des Ois. 1867 II. pag 155 *Falcinellus igneus* J. R. Gray.
Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 52 *Bubulcus ibis* Br.
Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 272 *Falcinellus igneus* Leach.
Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 86 *Falcinellus igneus* Leach.

Bei meiner Rückkehr in Tunis kaufte ich ein ♀ von Präparator Blanc. Nach Angabe soll dieses Exemplar im Winter 96/97 am Elbahira See bei Tunis erlegt worden sein. Uebrigens scheint dort der dunkelbraune Sichler keine allzu seltene Erscheinung zu sein, da jeden Winter Blanc mehrere Exemplare von Arabern zugetragen werden, welche sie meist an der Küste in nächster Nähe erlegt haben.

183. *Fulica atra* L.

arab.: Uěs.

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 21 *Fulica atra.*
Malherbe, Faune Orn. de l'Algérie, 1855 pag. 34 *F. atra* (Lin.)
Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 137 *Fulica atra* (L.)

Tristram, On the Orn. of Northern-Africa, Ibis 1860 pag. 81 *Fulica atra.*

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East.-Atlas, Ibis 1859 pag. 361. *Fulica atra.*

Loche, Expl. scient. de Algérie, Hist. Nat. Ois. 1867 II pag. 351 *Fulica atra* L.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Fulica atra* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 275 *Fulica atra* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Fulica atra* Lin.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Ornith. 1896 pag. 181 *Fulica atra* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 105 *Fulica atra.*

Während des Winters in grosser Anzahl am Elbahira See beobachtet. Im Sommer sah ich keine mehr.

184. *Gallinula chloropus* (L.)

arab.: Uĕs.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 33 *G. chloropus* (Lath.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 136 *Gallinula chloropus* Lath.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 361 *Gallinula chloropus.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histioire nat. des Ois. 1867 II pag. 347 *Gallinula chloropus* Lath.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Gallinula chloropus* Lath.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 275 *Gallinula chloropus* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Gallinula chloropus* Lin.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 105 *Gallinula chloropus.*

Das grünfüssige Teichhuhn ist Brutvogel in allen schilfreichen Flüssen und Sümpfen der Atlasländer, welche das ganze Jahr hindurch Wasser enthalten. Aus dem Süden Tunesiens ist mir nur der Oued Gabes und die Sümpfe bei Oued Melah be-

kannt, wo *Gallinula chloropus* als Brutvogel auftritt. Im Norden Tunesiens ist sein Vorkommen bei Weitem häufiger.

Ein am 18. II. 97 am Oued Gabes erlegtes ♀ hat nach Vergleich mit deutschen Exemplaren auffallend geringe Maſse. Leider versäumte ich, eine grössere Suite zu sammeln, wodurch sich herausstellen würde, ob dieser Grössenunterschied constant ist.

185. *Porphyrio porphyrio* (Lath.)

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 21 *Porphyrio hyacinthinus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 33 *Porphyrio* (Br.) *hyacinthinus* (Temm.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858 pag. 136 *Porphyrio veterum* Gmel.

Tristram, On the Ornithol. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 80 *Porphyrio hyacinthinus.*

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 360 *Porphyrio hyacinthinus.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II pag. 345 *Porphyrio veterum* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Porphyrio hyacinthinus* Lath.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 275 *Porphyrio hyacinthinus* Temm.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Porphyrio hyacinthinus* Temm.

Brutvogel bei Bicerta in Nord-Tunesien. In Süd-Tunesien habe ich es niemals beobachtet. Ich kaufte bei meiner Rückkehr ein ♀ von Präparator Blanc, welches in Bicerta erlegt worden ist. Im Jahre 1898 brachte Herr Spatz zwei schöne Bälge dieser Art mit, welche er ebenfalls durch Blanc erhalten hat. Beide Bälge befinden sich in meiner Sammlung.

186. *Porzana porzana* (L.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 135 *Porzana Maruetta* Ch. Bp.

Loche. Expl. scientif de l'Algérie, Historie nat. des Ois. 1867 II pag. 338 *Porzana Maruetta* Gray.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Ortygometra porzana* Steph.

Gurney, jr. On the Ornithol. of Algéria, Ibis 1871, pag. 299 *Porzana maruetta* Leach.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895, pag. 105 *Porzana maruetta.*

Auch diese Art ist Brutvogel in den Atlasländern und gilt für sie dasselbe, wie für *Rallus aquaticus*, dass sie nördlich der Atlaskette bei weitem häufiger ist, als südlich derselben.

♀ erl. am 6. VI. 97. in den Sümpfen am Oued Kasserine.

187. *Rallus aquaticus* L.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 66 *Rallus aquaticus*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 138, *Rallus aquaticus* (Lin.)

Loche, Catal. des Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 134 *Rallus aquaticus* L.

Tristram, On the Orn. Northern-Africa, Ibis 1860, pag. 80 *Rallus aquaticus.*

Salvin, Five Months' Birds'-nest. East.-Atlas, Ibis 1859 pag. 360 *Rallus aquaticus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867 II. pag. 336 *Rallus aquaticus* L.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Rallus aquaticus* L.

Whitacker, On Tunisian Birds, Ibis 1896, pag. 98 *Rallus aquaticus.*

Die Wasserralle ist Brutvogel in den Atlasländern. Naturgemäss tritt sie südlich der Atlaskette, wo Sümpfe oder reich mit Schilf bewachsene Flüsse äusserst selten sind, nur spärlich auf, während sie nördlich des Atlasses häufiger auftritt.

Ich traf sie als Brutvogel im Sumpf, den die Quelle Bou-Driés bildet; erlegte hierselbst zum Beleg ein ♂ ad. am 10. VI. 97. ♂ pull. wurde mir am 17. VI. 97. von einem Araberjungen zugetragen, welcher es im Sumpf genannter Quelle gefangen hatte.

Aus der sumpfigen Niederung, welche der Oued Kasserine durchfliesst, besitze ich zwei Gelege.

188. *Crex crex* (L.).

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 38 *Crex pratensis* (Bechst.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 136 *Crex pratensis* Bechst.

Salvin, Five Months' Birds'-nest. East.-Atlas, Ibis 1859 pag. 361 *Crex baillonii.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 343 *Crex pratensis* Bechst.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Crex pratensis* Bechst.

Gurney jr. On the Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1871 pag. 299 *Crex pratensis* (Bechst.).

Erlanger, Monatsberichte. 1897 No. 11 pag. 188 *Crex crex* (L.).

Während meiner Reise in den Jahren 1896—97 wurden 2 Exemplare dieser Art erlegt und zwar:

♂ 13. IV. 97 bei Sidi-Ali-ben-Aoun.

♀ 12. V. 97 Seggi.

Bei letzterem Stück waren die Geschlechtsteile stark entwickelt. Ob der Wachtelkönig in Tunesien brütet, kann ich nicht mit Bestimmtheit behaupten, doch dürfte dies wahrscheinlich der Fall sein.

Nach Loche Brutvogel in Algerien.

189. *Grus grus* (L.).

arab: Rarnug.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Grus* (Megalornis) *cinerea.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 30 *Grus* (Moehr.) *cinerea* (Bechst.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 99 *Grus cinerea* Mey et Wolf.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the East. Atlas, Ibis 1859 pag. 355 *Grus cinerea.*

Tristram, On the Ornithol. of North. Africa, Ibis 1860 pag. 76 *Grus cinerea.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867 II pag. 118 *Grus cinerea* Bechst.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 52 *Grus cinerea* L.

Gurney jr. On the Ornithol. of Algeria, Ibis 1871 pag. 297 *Grus cinerea* Bechst.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 271 *Grus cinereus* Bechst.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 85 *Grus cinerea* Bechst.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 105 *Grus communis.*

Auf unserer Küstenreise, welche wir südlich Gabes unternahmen, wurden mehrmals Kraniche beobachtet. Ein ♀ ad. erlegte ich am 16. X. 96 am Oued Sigzaou, ein anderes Exemplar, von einem Beduinen am Oued Melach geschossen, wurde uns in Gabes zugetragen am 30. XI. 96. Beide Vögel haben schönes frisches und sauberes Gefieder, wodurch sie auffallend hell auf dem Rücken sind.

190. *Houbara houbara* (L.)

arab. ♂ Chorb ♀ Houbāra (nach Koenig.)
Hubara (Süd-Tunesien.)

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 34 *Otis houbara* (Lath.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 121 *Hubara undulata* Ch. Bonap.

Salvin, Five Months' Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859, pag. 353 *Houbara undulata.*

Tristram, On the Orn. of North.-Africa, Ibis 1860, pag. 75 *Houbara undulata.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 254 *Hubara undulata* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 52 *Chlamydotis houbara* Less.

Gurney jr. On the Orn. of Algeria, Ibis 1871, pag. 296 *Houbara undulata* (Bp.)

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 266 *Otis houbara* Gmel.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 81 *Otis houbara* Gmel.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 169 *Otis houbara* Gmel.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1898 pag. 126 *Otis houbara.*

Otis houbara setzt erst südlich der Atlaskette ein. Sowohl im Steppengebiet II wie im Wüstengebiet III, als auch endlich in der petraïschen Sahara, Gebiet IV, ist die Houbara-Trappe häufiger Brutvogel.

Die Jagd auf dieselbe ist sehr spannend und interessant. Eine einzelne Trappe oder ein ganzes Volk zu Fuss anzugehen, ist ein Ding der Unmöglichkeit, da dieselben sofort entweder durch Laufen sich unseren Blicken entziehen, oder sofort aufstreichen. Am besten werden die Trappen zu Pferde gejagt, wodurch ich guten Erfolg hatte. Man muss hierbei zu zweien oder drei Leuten sein und die Trappe in immer kleiner werdenden Kreisen umreiten, bis man auf Schussdistance herankommt. Die Trappe, welche dadurch an den Anblick der Pferde gewöhnt wird, drückt sich nieder, und nun ist ihr Schicksal besiegelt, man kann bis auf 50 Schritt und näher an sie herankommen. Diese Jagdart ist aber nur bei einzelnen Vögeln oder Pärchen während der Brutzeit anwendbar. Ganze Völker werden einen auf diese Art wohl nur in den seltensten Fällen auf Schussweite herankommen lassen.

Ganze Völker, welche natürlich nur während des Winters angetroffen werden, lässt man sich am besten treiben und zwar auf folgende Art. Der Jäger selbst reitet in grossem Bogen um die Trappen herum und zwar möglichst rasch, damit dieselben ihre Stellung nicht oder möglichst wenig verändern, wobei der Jäger dieselben immer im Auge behalten muss und doch selbst gedeckt heranzukommen sucht. Dann steigt er schnell ab und lässt sein Pferd in Deckung hinter einem Sandhügel oder Gebüsch stehen. (Die Araberpferde, daran gewöhnt, bleiben ohne Reiter ruhig am Platz, bis ihr Herr wieder zurückkommt). Für sich selbst sucht man eine passende Deckung und legt sich ruhig und unbeweglich auf den Boden. Hierbei muss von vornherein darauf geachtet worden sein, dass der Jäger nach der Seite die Trappen umritten hat, bei welcher er den Wind im Gesicht hat, da meinen Erfahrungen gemäss dieselben sehr scharf ausgebildete Geruchsorgane haben. Die beiden Araber treiben nun zu Pferde teils im Schritt, teils wenn die Trappen ausbiegen wollen, im Galopp die Herde bis an die Stelle, wo der Jäger liegt. Bleibt dieser ruhig, kann er mehrere auf einen Schuss mit der ersten Patrone zur Strecke bringen, dann beim Anfliegen des Volkes noch einen zweiten wirksamen Schuss auf ein fliegendes Exemplar thun. Man lasse sich natürlich nie verleiten, zu früh zu schiessen, die Trappen kommen bis auf wenige Schritte heran.

Beide Jagdarten habe ich übrigens auch mit Erfolg auf braune Gazellen angewendet. Einzelne thun sich beim Umreiten

nieder. Rudel müssen auf dieselbe Art getrieben werden.

Auch bei der Trappe finden wir Nüancen-Unterschiede je nach dem Gebiet, in welchem sie erlegt worden sind. Die Trappen von Gebiet II und IV sind im allgemeinen etwas dunkler gefärbt als Exemplare aus Gebiet III, jedoch liegt mir ein ebenso helles Exemplar aus Gebiet II vor. Leider fehlt es mir an genügendem Vergleichsmaterial um mit Bestimmtheit angeben zu können, ob wirklich die Brutexemplare von Gebiet III eine constante helle Form sind oder nicht.

Die Kragen-Trappe der canarichen Inseln, welche stets dunkler sind als die des nordafrikanischen Festlandes, wurden von Rothschild und Hartert abgetrennt, siehe Novitates zool. Vol. I. 689 und Vol. II. pag. 54 als Otis houbara fuerteventurae (Rothsch. Hart.)

Sehr erstaunt hat mich, dass Whitaker bei Feriana und sogar auch weiter südlich Otis tarda beobachtet hat. Anfänglich glaubte ich erst, hier müsste ein Irrtum vorliegen, bis ich las, dass eine Verwechselung in diesem Fall unmöglich ist, da Whitaker darauf hinweist, Otis houbara nicht angetroffen zu haben. Ich beobachtete auf keiner meiner beiden Reisen die Grosstrappe. Entschieden ist diese Angabe Whitakers interessant, da Otis tarda nur zu den grössten Seltenheiten in Tunesien — Algerien gerechnet werden muss. Auch von Professer Koenig wurde sie niemals auf seinen Forschungsreisen in den Atlasländern gesehen.

Gel. 3 Eier, gef. am Dj. Sidi-Aich, 30. März 1897.

Die Grundfarbe dieser schönen, etwas gestreckten Eier ist trüb gelblichbraun mit einem Stich ins Grünliche, spärlich auftretende verschwommene grauschwarze Schalenflecken stehen zu unterst, darüber stehen vereinzelte olivfarbene, sowie auch schwärzlichbraune grosse und kleine Flecken, zum Teil etwas verwischt, aber auch wieder scharf ausgeprägt.

Die Eier haben sehr viel Ähnlichkeit mit denen, der Grosstrappe.

Ei 1 = 6,5 × 4,5 }
„ 2 = 6,5 × 4,5 } Bebrütungsgrad (3).
„ 3 = 6,5 × 4,4 }

Gel. 3 Eier, gef. am Dj. Sidi-Ali-ben-Aoun 9. April 1897.

Etwas helleren Grundton und intensivere dunklere Fleckenzeichnung unterscheidet dieses Gelege von vorstehendem.

Ei 1 = 6,2 × 4,4 }
„ 2 = 6,4 × 4,4 } Bebrütungsgrad (4).
„ 3 = 6,3 × 4,3 }

Gel. 3 Eier leg. Spatz am 6. April 1894.

Ist einen Ton heller in der Grundfarbe und in der Fleckenzeichnung als vorbeschriebenes Gelege.

Ei 1 = 6,2 × 4,4 }
„ 2 = 6,1 × 4,3 } Bebrütungsgrad (1).
„ 3 = 6 × 4,5 }

191. *Tetrax tetrax* (L.).

arab.: Rād.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 64 *Otis tetrax.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 34 *Otis tetrax* (Lath.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 121 *Tetrax campestris* Leach.

Salvin, Five Month's Birds'-nesting, East.-Atlas, Ibis 1859 pag. 353 *Otis tetrax.*

Tristram, Ornithology of Northern-Africa, Ibis 1860 pag. 75 *Otis tetrax.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 251 *Tetrax campestris* Leach.

Taczanowski, Uebers. der Vög. Alger., Journ. f. Orn. 1870 pag. 52 *Tetrax campestris.*

Gurney jr. On the Ornithology of Algeria, Journ. f. Orn. 1871 pag. 296 *Otis tetrax* Linn.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 267 *Otis tetrax* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 81 *Otis tetrax* Linn.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 99 *Otis tetrax.*

Otis tetrax ist die Vertreterin ihrer Gattung in den Atlasländern Algerien, Tunesien nördlich der Atlaskette, siehe Karte Gebiet I (grün). Südlich der eigentlichen Atlaskette tritt *Otis houbara* an ihre Stelle. Nur in der Steppe, welche sich südlich der Gebirge Sidi-Ali-ben-Aoun und Sidi-Aich ausdehnt, beobachtete ich drei einzelne Zwergtrappen, doch müssen diese als grosse Seltenheiten in diesen Gegenden südlich des Atlas betrachtet

werden. Die Gebirge bilden gerade die Grenze zwischen beiden Gebieten, und bildet diese Steppe den nördlichsten Teil von Gebiet II. Koenig traf sie im Norden Tunesiens in nächster Umgebung von Tunis.

192. *Oedicnemus crepitans saharae* (Rchw.).

arab.: Kērouan.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 64 *Oedicnemus crepitans.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algerie, 1855 pag. 39 *Oedicnemus crepitans* (Tem.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie. 1858 pag. 122 *Oedicnemus crepitans* Temm.

Salvin, Five Months Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag. 354 *Oedicnemus crepitans.*

Tristram, On the Orn. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 76 *Oedicnemus crepitans.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 258 *Oedicnemus crepitans* Temm.

Taczanowski, Uebers. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 52 *Oedicnemus crepitans.*

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 298 *Oedicnemus crepitans.*

Koenig, Avif. v. Tunis Journ. f. Orn. 1888 pag. 268 *Oedicnemus crepitans* Linn.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 173 *Oedicnemus crepitans saharae* Rchw.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 99 *Oedicnemus crepitans.*

Oedicnemus crepitans saharae ist die hellere Wüstenform unseres Triels. In dieser Form kommt er nur südlich der Atlaskette in Tunesien und Algerien vor, während er im Norden beider Länder, also nördlich des Atlasses, in seiner typischen Form auftritt. Schon Professor Koenig hebt dies in seinen Beiträgen zur Ornis Algeriens im Journal 1896 pag. 175 hervor.

Demnach kommt im Gebiet II III IV (siehe Karte) Tunesiens und im Gebiet Biskra und Wüstengebiet (siehe Journ. 1895 pag. 125 ff. und 134 ff.) Algeriens diese Wüstenform unseres Triels vor, während Gebiet I Tunesiens und Gebiet Batna (siehe Journ. 1895 pag. 118) Algeriens den Triel in typischer Form beherbergt.

Auch hier wie bei *Caccabis petrosa spatzi* haben wir Nüancen, welche mehr oder weniger zur typischen Form hinneigen. Brutexemplare aus Gebiet III sind typische *Oedicnemus crepitans saharae*, während Exemplare aus Gebiet II und IV um eine Nüance dunkler, den typischen Exemplaren aus Gebiet I näher stehen. In ihrer Lebensweise sind beide Formen völlig gleich. Die Atlaskette bildet die Grenze zwischen den Verbreitungs,- resp. Brutgebieten beider Arten.

Auf meiner Expedition im Jahre 1896/97 sammelte ich nur Exemplare, welche der Wüstenform angehörten, da ich mich in Gegenden, in welchen der Triel vorkommt, nur südlich der Atlaskette aufhielt.

Dagegen erhielt ich zwei typische *Oedicnemus crepitans crepitans* L. von Präparator Blanc.

Der Typus von *Oedicnemus crepitans saharae* (Rchw.) der sich im Museum in Berlin befindet, ist von Präparator Alessi gesammelt und trägt Mus. No. 28680. Als Fundort wurde von dem Sammler Gabes angegeben, woselbst der Vogel nach Europa abgeschickt worden ist, nicht aber gesammelt, da die dortigen Exemplare dunkler gefärbt sind. Ein Fehler, welchen übrigens Alessi öfters gemacht hat, dass er bei Bälgen, welche aus dem tieferen Süden kommend, nur als Ort Gabes angegeben hat. Der Typus der Art stammt aus der Gegend von Kebilli-Douz.

Folgende 2 Gelege fand ich während meiner beiden Reisen.

Gelege I stammt aus dem Norden von Gebiet II, demnach von nicht ganz typischen Exemplaren der Form „saharae“, während Gelege II von typischen Vögeln aus Gebiet III stammt.

Gel. 2 Eier, gef. am Dj. Freiou am 20. April 1897. Die schöne schwarzbraune Fleckenzeichnung steht auf blass lehmgelbem Untergrund. Dieselbe ist ein marmorartiges Gewirr von Punkten, Stricheln und Klexen; ähnlich wie bei Alkeneiern. Einige lilaaschfarbene Schalenflecken stehen zu unterst.

Ei 1 = 5,3 × 3,9 }
„ 2 = 5,3 × 3,9 } Bebrütungsgrad (3).

Von einem Gel. best. aus 2 Eiern, gef. südlich Douz am 6. Mai 1893 liegt nur 1 Ei vor, da das andere bei der Präparation zerbrach. Bereits waren grosse, lebende Jungen in denselben.

Bei diesem Ei ist die Grundfarbe ein trübes Weiss, die Zeichnung deckt sich mit oben beschriebenem Gelege.

4,9 × 3,8.

193. *Cursorius gallicus* (Gmel.).

arab.: Sauak-el-Bill, (bei Gafsa und in Gebieten nördlich und westlich).
Galile (bei Gabes, Kebilli, in der Wüste).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 64 *Cursorius isabellinus.*

Malherbe, Faune ornith. d'Algérie 1855 pag. 34 *Cursorius* (Lath.) *isabellinus* (Mey).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 124 *Cursorius gallicus* Ch. Bonap.

Salvin, Five Month's Birds-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis 1859 pag. 354 *Cursorius gallicus.*

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1860 pag. 79 *Cursorius gallicus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 274 *Cursorius gallicus* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn., 1870 pag. 52 *Cursorius isabellinus* Mey.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 266 *Cursorius isabellinus* Meyer.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 80 *Cursorius isabellinus* Mey.

Koenig, Beiträge zur Ornis Algeriens, Journ. f. Ornith. 1896 pag. 165 *Cursorius gallicus* (Gmel.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 98 *Cursorius gallicus.*

Ein echtes Kind der Wüste. Im Steppengebiet II ist er nur in den südlicheren Teilen vertreten, bei Gabes, im Seggi und bei Gafsa. Südlich der Bahirkette beginnt seine eigentliche Heimat, woselbst er als häufiger Brutvogel auftritt.

Sehr merkwürdig ist, dass junge Vögel im Juli und August bis in den entferntesten Norden Tunesiens ziehen. Schon in der Umgebung von Tunis wird man während dieser Zeit dem Wüstenläufer begegnen. Das Jugendkleid ist einfarbig sandgelb und ist durch braune Wellenlinien geziert, Bauch und Afterfedern hell gelbweiss.

Folgende Gelege besitze ich in meiner Sammlung:

Gel. 2 Eier, gef. bei Douz im Juni 1897.

Die hübschen, gewöhnlich etwas gedrungenen Eier haben einen ganz bestimmten Charakter, wodurch sie mit keinem an-

deren Ei verwechselt werden können. Ohne auch nur eine Spur von Glanz, fühlt sich die matte Schale rauh an. Der Untergrund ist bei den meisten Gelegen ziemlich constant. Ein blasses trübes Sandgelb, bedeckt mit dicht gedrängten verschwommenen bläulichgrauen Flecken, bildet den Untergrund. Darüber steht die auf der ganzen Oberfläche gleichmässig verteilte Zeichnung. Letztere besteht aus lehmgelben feinen Flecken, Kritzern und Pünktchen und vermischt sich stellenweise mit den Schalenflecken, so dass die Eier oft ein etwas marmoriertes Aussehen erhalten.

Ei 1 = 3,7 × 2,7 }
„ 2 = 3,6 × 2,7 } Bebrütungsgrad (2).

Gel. 2 Eier leg. Spatz 1898.

Ei 1 = 3,6 × 2,75 }
„ 2 = 3,4 × 2,7 } Bebrütungsgrad (1).

1 Ei, leg. Spatz 1898.

3,5 × 2.3

194. *Glareola pratincola* (L.).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois de l'Algerie, 1846 pag. 64 *Glareola torquata.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 194 *Glareola* (Br.) *torquata* (Mey.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 125 *Glareola pratincola* Ch. Bonap.

Salvin, Five Months Birds'-nest. East-Atlas, Ibis 1859 pag. 354 *Glareola pratincola.*

Tristram, On the Orn. of North Africa, Ibis 1860 pag. 79 *Glarela pratincola.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 278 *Glareola pratincola.*

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag, 266 *Glareola pratincola* Pall.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 79 *Glareola pratincola* Pall.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 165 *Glareola pratincola* Briss.

Als ich am 20. IV. 97 mit Ali von unserem Lagerplatz am Djebel Freiou nach Gammuda ritt, um auf dem dortigen Souk Lebensmittel zu kaufen, sahen wir mehrere dieser Vögel am Rand einer grossen Sebkhra in der Nähe von Gammuda. Leider waren dieselben so scheu, dass sie sich nicht angehen liessen. Sonst bin ich der Brachschwalbe auf meinen beiden Reisen niemals begegnet. Südlich der Atlaskette ist sie nicht Brutvogel, dagegen in den nördlichen Teilen des Landes; nach Koenig bei der grossen Sebkhra zwischen Monastir und Sousse.

195. *Vanellus vanellus* (L.).

arab.: Bibst.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Vanellus cristatus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 29 *Vanellus cristatus* (Mey.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 124 *Vanellus cristatus* Mey. et Wolf.

Tristram, On the Ornith. of North. Africa, Ibis 1860 pag. 79 *Vanellus cristatus.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Historie nat. des Ois. 1867 II pag. 271 *Vanellus cristatus* Mey. et Wolf.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Vanellus cristatus* Bechst.

Gurney jr. On the Ornith. of Algéria, Ibis 1871 pag. 298 *Vanellus cristatus* Meyer.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 271 *Vanellus cristatus* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 85 *Vanellus cristatus* Linn.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894 pag. 99 *Vanellus cristatus.*

Wintervogel in Nord-Tunesien, wo er sich in grösseren und kleineren Flügen anf den Äckern herumtreibt. Von der Eisenbahn aus, welche von Tunis nach Sfax führt, beobachtete ich grosse Mengen dieser Vögel, welche auf den, der Bahnstrecke nahe liegenden Gefilden nach Nahrung suchten. Auch bei Gabes bin ich ihm, wenn auch nur selten, einige mal begegnet.

196. *Charadrius pluvialis* L.

arab.: Torisch.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 123 *Pluvialis apricarius* Ch. Bp.

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 355 *Charadrius pluvialis.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois. 1867 II. pag. 262 *Pluvialis apricarius* Ch. Bp.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 298 *Charadrius pluvialis* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 270 *Charadrius pluvialis.*

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 83 *Charadrius pluvialis* (Linn.).

Während des Novembers häufig an der Küste bei Mahares und auf der Insel Knais beobachtet. Zum Beleg wurde ein Exemplar, welches bei Mahares geschossen wurde, gebalgt. ♂. 11. XI. 96.

197. *Squatarola helvetica* (L.)

arab.: Torisch.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 20 *Vanellus* (*Squatarola*) *melanogaster.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 29 *Vanellus* (Lin.) *melanogaster* (Bechst.) *squatarola* (Cuv.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en. Algérie, 1858 pag. 122 *Squatarola Helvetica* Ch. Bp.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois., 1867, II pag. 260 *Squatarola helvetica* Brehm.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 270 *Squatarola helvetica.*

Koenig, Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 83 *Squatarola helvetica* Keys. u. Blas.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 98 *Squatarola helvetica.*

Ein Exemplar kaufte ich bei meiner Rückkehr in Tunis von Präparator Blanc. Leider hat der Balg kein Etiquet. Während unseres Aufenthaltes im November auf der Insel Knais beobachtete ich unter den vielen Goldregenpfeifern öfters auch diese Art, welche sich ja beim Fliegen durch die schwarzen Unterflügeldeckfedern sofort vom Goldregenpfeifer unterscheiden lässt.

198. *Eudromias morinellus* (L.)

arab.: Torisch.

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858, pag. 123 *Morinellus sibiricus* Ch. Bp.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1860, pag. 78 *Eudromias morinellus.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867, II. pag. 265 *Morinellus sibiricus* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Eudromias morinellus* Boie.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 298 *Charadrius morinellus* (L.).

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 270 *Eudromias morinellus.*

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 83 *Eudromias morinellus* (Lin.).

Koenig, Beitr. z. Ornis. Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 176 *Eudromias morinellus* (L.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1894, pag. 99 *Eudromias morinellus.*

Während des Novembers trieben sich grosse Mengen dieser Regenpfeifer auf dem Gelände längs der Küste von Gabes bis zum Oued Mezessar und nördlich bis nach Mahares umher. Auch auf der Insel Knais sahen wir viele Mornellregenpfeifer. Die wohlschmeckenden Vögel werden eifrigst gejagt und kommen in Mengen auf die Märkte der grösseren Küstenstädte Tunesiens. Die meisten der geschossenen Vögel sind jüngere Exemplare.

♀♀ erlegt am 15. XI. 96. Insel Knais.
♀♂ „ „ 24. XI. 96. Oued Mezessar.

199. *Aegialitis alexandrina* (L.)

arab.: Seckseck.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Charadrius cantianus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 39 *Cr. cantianus* (Lath.).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1857 pag. 124 *Charadrius cantianus* Lath.

Tristram, On the Ornith. North. Africa., Ibis 1860, pag. 78 *Aegialitis cantianus.*

Salvin, Five Months Birds-nest. East. Atlas, Ibis 1859, pag. 355 *Aegialitis cantianus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867 II pag. 270 *Charadrius cantianus* Lath.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens Journ f. Orn. 1870, pag. 54 *Aegialitis cantianus* Boie.

Gurney jr. On the Orn. of Algeria, Ibis 1871, pag. 298 *Aegialitis cantiana* (Lath.).

Koenig, Avif. von Tunis Journ. f. Ornith., 1888 pag. 271 *Aegialitis cantianus* Lath.

Koenig, II. Beitr. zur Avif. von Tunis, Journ. f. Orn., 1893 pag. 84 *Aegialitis cantianus* Lath.

Koenig, Beitr. z. Ornis. Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 178 *Aegialitis cantiana* Lath.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895, pag. 106 *Aegialitis cantiana*

Brutvogel längs der tunesischen Küste.

♂ iuv. Gabes. 20. X. 96.
♂ „ „ 1. XII. 96.
♂ „ „ 1. XII. 96.
♂ „ „ 29. I. 97.
♂ „ „ 6. II. 97.
♂ adult. „ 6. II. 97. (mit stark rostgelb gefärbter Kopfplatte.

6 ♀ in div. Alter erl. bei Gabes vom 17. X. 96. — 1. XI. 97.

200. *Aegialitis hiaticula* (L.).

arab.: Seksek.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 20 *Charadrius hiaticula.*

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 29 *Charadruis* (*Aegialites* Boie) *hiaticula* (L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 123 *Charadrius hiaticula* L.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II pag. 266 *Charadrius hiaticula* L.

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 270 *Aegialites hiaticula* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ f. Ornith. 1893 pag. 84 *Aegialites hiaticula* Linn.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 106 *Agialites hiaticula.*

Am Ausfluss des Oued Gabes in das Meer während des Monats Dezember häufig beobachtet.

♀ erl. hierselbst 17. X. 96.
♂ „ „ 18. X. 96.
♀ „ „ 20. X. 96.

201. *Aegiatitis dubia* (Scop.)
arab.: Seksek.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 123 *Charadrius curonicus* Beseke.

Tristram, On the Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1860 pag. 79 *Aegialites minor.*

Salvin, Five Month's Birds'-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis 1859 pag, 355 *Aegialites minor.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II pag. 268 *Charadrius curonicus* Beseke.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Alger. Journ. f. Ornith. 1870 pag. 54 *Aegialites minor* Boie.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 298 *Aegialites minor* (Meyer).

Dixon, On the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882 pag. 578 *Charadrius curonicus.*

Koenig, Avifauna von Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 270 *Aegialites minor* M. et W.

Koenig, II. Beitrag z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1883 pag. 83 *Aegialites minor* M. et W,

Koenig, Beiträge z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 177 *Aegialites minor* M. et W.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 106 *Aegialites curonica.*

Der Flussregenpfeifer ist sowohl am Oued Gafsa als auch am Oued Medjerda. Brutvogel. Leider war ich nicht so glücklich, während unseres Aufenthaltes in Gafsa ein Gelege zu erbeuten, obwohl ich am Oued eifrigst danach suchte. Dagegen wurden verschiedene leere Nester im Sand am Oued gefunden.

♂ erlegt Oued Gafsa am 30. IV. 97.

202. *Arenaria interpres* L.

arab.: Nayet mphar.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 125 *Strepsilas interpres* Ch. Bp.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867 II. pag. 281 *Strepsilas interpres* Illig.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1888 pag. 271 *Strepsilas interpres* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 85 *Strepsilas interpres* Linn.

Am 15. XI. 96 trafen wir 2 Flüge dieser Art auf den beiden, der grossen Insel Knais vorgelagerten Felseninseln. Sonst bin ich dem Steinwälzer nirgends in Tunesien begegnet.

♂ und 4 ♀♀ erl. am 15. XI. 96 auf den beiden kleinen Inseln Knais.

203. *Haematopus ostralegus* L.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 65 *Haematopus ostralegus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag 35 *Haematopus ostralegus.*

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 126 *Haematopus ostralegus* Linn.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II. pag. 283 *Haematopus ostralegus* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 106 *Haem. ostralegus.*

Am Meeresufer bei Skirrha trieb sich ein Flug von 20—30 Austerfischern herum. Nach vieler Mühe gelang es nach zweistündigem Ansitz in einem aus Seegras erbauten Versteck einen wirksamen Schuss auf dieselben anzubringen, wodurch 2 Exemplare geschossen wurden. Dieselben fielen weit in's Merr hinaus und wurden durch Haffeid und Amor, welche hinausschwammen, an's Land gebracht.

Beide Exemplare erl. am 6. XI. 96 waren ♀♀.

Auch auf der Insel Knais wurden einige Flüge beobachtet.

204. *Recurvirosta avocetta* L.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 20 *Recurvirosta avocetta.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 32 *Recurvirostra avocetta* (Linn.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858, pag. 127 *Recurvirostra avocetta* L.

Tristram, On the Ornith. of Northern-Africa, Ibis 1860 pag. 79 *Recurvirostra avocetta*

Salvin, Five Months Birds-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859 pag. 359 *Recurvirostra avocetta.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algerie, Hist. nat. Ois. 1867, II pag. 281 *Recurvirostra avocetta* L.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Recurvirostra avocetta* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 283 *Recurvirostra avocetta* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis. Journ. f. Orn. 1893 pag. 94 *Recurvirostra avocetta* Linn.

Koenig, Beitr. z. Ornis Algeriens, Journ. f. Orn. 1896 pag. 187 *Recurvirostra avocetta* Linn.

Während des Winters häufig am Elbahira-See.

205. *Himantopus himantopus* L.

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 32 *Himantopus* (Br.) *melanopterus* (Mey).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 125 *Himantopus candidus* Ch. Bonap.

Tristram, On the Orn. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 79 *Himantopus melanopterus.*

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East. Atlas, 1859 pag. 360 *Himantopus melanopterus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 285 *Himantopus candidus* Bonap.

Taczanowski, Uebers. der Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Himantopus melanopterus* Mey.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 282 *Himantopus rufipes* Bechst.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1893 pag. 94 *Himantopus rufipes* Bechst.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 186 *Himantopus candidus* Bonnat.

Am 14. XI. beobachtete ich ein einzelnes Exemplar auf der Insel Knais.

Es befand sich in Gesellschaft eines grossen Fluges von *Numenius arquatus.* Leider war es so scheu, dass ich es nicht erlegen konnte, obwohl ich ihm eifrigst nachstellte.

Im April des Jahres 1893 beobachtete ich einen Flug von 14 Stück am Oued Peschima und erlegte 2 Exemplare. Die erlegten Vögel waren zufälliger Weise ein Pärchen.

206. *Calidris arenaria* (L.).

arab.: Seksek.

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 129 *Calidris arenaria* Ill.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 303 *Calidris arenaria* Leach.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Ornith. 1893 pag. 92 *Calidris arenaria* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 98 *Calidris arenaria.*

In den Monaten Oktober, November, Dezember häufig am Meer an der Mündung des Oueds Gabes beobachtet und geschossen.

207. *Limonites temmincki* (Leisl.).

arab.: Seksek.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 32 *Tr. Temminckii* (Leisl).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 151 *Actodroma Temminckii* Ch. Bp.

Tristram, On the Ornithol. of North. Africa, Ibis 1869 pag. 80 *Tringa Temminckii.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois. 1867 II. pag. 314 *Actodromus Temminckii* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag, 53 *Tringa Temminckii* Leisl.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 278 *Pelidna Temminckii* Boie.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 91 *Pelidna Temminckii* Boie.

In mehreren Exemplaren am Meer an der Mündung des Oueds Gabes erlegt.

♀ am 29. I. 97.
♂ „ 29. I. 97.
♂ „ 29. I. 97.
♂ am Oued Zigzoau am 26. XI. 96.

208. *Limonites minuta* (Leisl.).
arab.: Seksek.

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 130 *Actodromus minutus* Ch. Bonap.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 313 *Actodromus minutus* Kaup.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Tringa minuta* Leisl.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 278 *Actodromus minuta* Kaup.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 91 *Actodromus minuta* Kaup.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 183 *Actodromus minuta* Leisl.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1896 pag. 98 *Tringa minuta.*

Diese Tringen Art, deren Vorkommen seltener zu sein scheint, wie das des Temmincks-Strandläufers, wurde ebenfalls an der Mündung des Oueds Gabes mehrmals während des Winters beobachtet.

♂ erlegt daselbst am 20. I. 97.
♂ „ „ „ 29. I. 97.

209. *Pelidna schinzii* (Br.)
arab.: Seksek.

Loche, Catal. Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 130 *Pelidna Schinzi* Ch. Bonap.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois, 1867 II. pag. 312 *Pelidna Schinzi* Ch. Bonap.

Während des Winters erlegte ich öfters diese Strandläufer, welche sich in Gesellschaft von Tringa alpina befanden.

2 ♂♂ erlegt bei der Mündung des Oueds Gabes in das Meer am 22. X. 96.

210. *Pelidna alpina* (L.)

arab.: Seksek.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 21 *Tringa variabilis.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 32 *Tr. variabilis* (Mey).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 130 *Pelidna cinclus* Ch. Bonap.

Tristram, On the Ornith. of. North. Africa, Ibis 1860, pag. 80 *Tringa alpina.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867, II, pag. 310 *Pelidna cinclus* Ch. Bp.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Tringa variabilis* Mey.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 277 *Pelidna alpina* Cuv.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1899 pag. 90 *Pelidna alpina* Cuv.

Koenig, Beitr. z. Ornis. Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 182 *Pelidna alpina* L.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895, pag. 106 *Tringa alpina.*

In grosser Anzahl während des Winters am Meer an der Mündung des Oueds Gabes beobachtet. Zum Beleg wurde ein ♀ am 22. X. 96. erlegt.

211. *Ancylochilus subarquatus* (Güldenst.)

arab.: Seksek.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 21 *Tringa* (*Schoeniclus*) *subarquata.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 32 *Tringa* (Lin.) *subarquata* (Gm.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 130 *Ancylocheilus subarquatus* Ch. Bp.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois. 1867 II. pag. 308 *Ancylocheilus subarquata* Kaup.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 277 *Pelidna subarquata* Cuv.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn., 1893 pag. 90 *Pelidna subarquata* Cuv.

Whitacker, On Tunisian Birds, Ibis 1895, pag. 106 *Tringa subarquata.*

Diese, sowie alle übrigen Tringenarten, beobachtete ich in grossen Mengen während der Wintermonate am Ausfluss des Oueds Gabes in das Meer.

♀ erlegt am Oued Gabes am 27. X. 96.

Mehrere jüngere Exemplare trieben sich während unseres Aufenthaltes in Gafsa am dortigen Oued herum.

♂ im Sommerkleid erl. am Oued Gafsa am 20. V. 97.

212. *Pavoncella pugnax* L.

arab.: Seksek.

Loche, Catal, Mamm. Ois. obs. en Algerie 1858 pag. 128 *Machetes pugnax* Cuv.

Tristram, Ornithology of Northern Africa, Ibis 1860 pag. 80 *Machetes pugnax.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 299 *Machetes pugnax* Cuv.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Machetes pugnax* Cuv.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 279 *Machetes pugnax* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 92 *Machetes pugnax* (Linn.).

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger., Journ. f. Orn. 1896 pag. 184 *Machetes pugnax* Linn.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 106 *Mach. pugnax.*

Auf der Reise im Jahre 1893 wurden im April am Oued Nebsched-Dip. mehrere Exemplare von Pavoncella pugnax auf dem Frühjahrszug beobachtet und erlegt. Die geschossenen Vögel waren alles jüngere Exemplare.

213. *Tringoides hypoleucus* L.

arab.: Seksek.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algerie 1846 pag. 21 *Tringoides hypoleucus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 32 *T. actitis* (Boie) *hypoleucus* (Linn.).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 133 *Actitis hypoleucus* Ch Bonap.

Tristram, On the Ornith. of North Africa, Ibis 1860 pag. 80 *Tringoides hypoleucus.*

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 326 *Actitis hypoleucus* Boie.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Actitis hypoleucus* Bp.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 299 *Totanus hypoleucus* (Linn.).

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 279 *Actitis hypoleucus* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893. pag. 92 *Actitis hypoleucus* (Linn.).

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 183 *Actitis hypoleucus* Linn.

Brutvogel an allen wasserreichen Flüssen Tunesiens z. B. am Oued Kasserine, wo ich ihn täglich in mehreren Pärchen in der Nähe unseres dort befindlichen Lagers beobachtete.

214. *Rhyacophilus glareola* Temm.

Loche. Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 132 *Rhynchophilus glareola* Ch. Bonap.

Tristram, On the Orn. North. Africa, Ibis 1860 pag. 80 *Totanus glareola.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 325 *Rhynchophilus glareola* Kaup.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Totanus glareola* Temm.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 299 *Totanus glareola* Gm.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 282 *Totanus glareola* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis. Journ. f. Orn. 1893 pag. 93 *Totanus glareola* Linn.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 185 *Totanus glareola* Linn.

In zwei jüngeren Exemplaren am Oued Gafsa beobachtet und geschossen.

♂ erl. am 30. IV. 97.
♂ „ „ 3. V. 97.

215. *Totanus calidris* (L.).

arab.: Seksek.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algerie 1855 pag. 32 *T. calidris* Bchst.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 132 *Gambetta calidris* Ch. Bp.

Tristram, On the Ornith. of North. Africa, Ibis 1859 pag. 80 *Gambetta calidris.*

Salvin, Five Month's Birds'-nesting in the Eastern Atlas Ibis 1859 pag 359 *Totanus calidris.*

Loche, Expl. scient, de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II. pag. 321 *Gambetta calidris* Kaup.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Cab. Journ. f, Orn. 1870 pag. 53 *Totanus calidris* Bechst.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 279 *Totanus calidris* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 92 *Totanus calidris* Linn.

Während unseres Aufenthaltes im November auf der Insel Knais in grossen Mengen beobachtet.

216. *Totanus littoreus* (L.).

arab.: Seksek.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 37 *T. glottis* L.

Loche, Catal. Mamm. et Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 131 *Glottis canescens* Ch. Bonap.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 316 *Glottis canescens* Ch. Bonap.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Totanus glottis.*

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 279 *Totanus glottis* Bechst.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 92 *Totanus glottis.*

Ebenfalls häufig auf der Insel Knais gesehen.

217. *Numenius phaeopus* (L.).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 66 *Numenius phaeopus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 36 *N. phaeopus* (Lin.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 134 *Numenius phaeopus* Lath.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 333 *Numenius phaeopus* Lath.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag 53 *Numenius phaeopus* Lath.

Koenig, II Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 89 *Numenius phaeopus* (L.).

Ein ♂ dieser Art wurde mir von einem Araber, der es am 30. X. 96 in der Nähe des Oueds Akarit geschossen hatte, in Gabes zum Kauf angeboten. Natürlich kaufte ich den Vogel als Beleg-Exemplar. Am 30. XI. 96 schoss ich 2 ♀♀ mit einem Schuss aus einem, aus mehreren Stücken bestehenden Fluges, welcher meine auf dem Marsch befindliche Karawane auf Schussweite herankommen liess. Auch auf der Insel Knais beobachtete ich Regenbrachvögel, wenn auch lange nicht so häufig als seinen grossen Verwandten.

218. *Numenius arquatus* (L.)

arab.: Sernaef.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 21 *Numenius arquatus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 31 *Numenius arquatus* (L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 134 *Numenius arquata* L.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois. 1867 II. pag. 331 *Numenius arquata* Lath.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 53 *Numenius arquata* Lath.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 276 *Numenius arquatus* Cuv.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 88 *Numenius arquatus* Cuv.

Während unseres Aufenthaltes auf der Insel Knais im Monat November in grossen Flügen beobachtet und öfters geschossen.

219. *Scolopax rusticula* L.

arab.: Lubeda kebir.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 21 *Scolopax rusticola.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 33 *Scolopax rusticola.*

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 127 *Scolopax rusticola* L.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Historie nat. des Ois. 1867 II. pag. 291 *Scolopax rusticola* L.

Taczanowski, Uebers d. Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870 pag. 54 *Scolopax rusticola* L.

Gurney jr. On the Ornithol. of Algeria, Ibis, 1871 pag. 299 *Scolopax rusticola* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag, 276 *Scolopax rusticola* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 89 *Scolopax rusticola* Linn.

Ein auf dem Durchzug befindliches Exemplar schoss ich am 15. XI. 96 auf einer, der Insel Knais vorgelagerten Felseninsel. Das erlegte ♂ war das einzigste Stück, das ich auf meinen Reisen in Tunesien beobachtet habe.

220. *Anser anser* (L.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 139 *Anser cinereus* Mey et Wolf.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 358 *Anser cinereus* Mey u. Wolf.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 55 *Anser cinereus* Mey.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 295 *Anser cinereus* Meyer.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 103 *Anser cinereus* Meyer.

Ein schönes Exemplar kaufte ich am 3. II. 97 auf dem Markt in Tunis. Es war nach Aussage des arabischen Händlers bei Mateur geschossen worden. Folgende ist die Suite der Schwimmvögel, welche von Professor Koenig für Tunesien aufgezeichnet, und teils von mir auf Knais beobachtet worden sind,

oder mir während des Monats Februar, in welchem ich mehrere Tage in Tunis war, auf dem Markt zum Verkauf angeboten wurden.

Tadorna tadorna (L.) — *Anas boschas* L.
Anas penelope L. — *Anas angustirostris* Mén.
Anas strepera L. — *Anas crecca* L.
Dafila acuta (L.) — *Spatula clypeata* (L.)
Fuligula fuligula L. — *Fuligula ferina* (L.)
Fuligula nyroca (Güldenst.).

221. *Mergus serrator* L.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois de l'Algérie, 1846 pag. 68 *Mergus serrator.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 42 *Mergus serrator* (Lin.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 146 *Mergus serrator* Linn.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 402 *Mergus serrator* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 296 *Mergus serrator* L.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis Journ. f. Orn. 1893 pag. 104 *Mergus serrator* L.

Bei meiner Rückkehr in Tunis kaufte ich ein ♀ dieser Art bei Blanc. Dasselbe wurde ihm im Winter 96/97. von einem Araber gebracht, welcher es auf dem Elbahirasee geschossen hatte.

222. *Sula bassana* (L.)

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis Journ. f. Orn. 1893 pag. 105 *Sula bassana* Brisson.

Während der Seereise von Tunis nach Gabes sah ich vom Dampfer aus in nicht allzu grosser Entfernung 2 dieser Vögel. Es war uugefähr 2 Stunden bevor wir Sousse anliefen.

223. *Phalacrocorax carbo* (L.)

arab.: Mergilu.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 68 *Carbo cormoranus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algerie, 1855, pag. 43 *Carbo phalacrocorax* (Br.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 106 *Phalacrocorax carbo* Cuv.

Salvin, Five Months Birds-Nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 365 *Carbo carmoranus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 162 *Phalacrocorax carbo* Cuv.

Koenig, Avif. von Tunis. Journ. f. Orn. 1888 pag. 297 *Phalacrocorax carbo* Dumont.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 105 *Phalacrocorax carbo* Dumont.

Als wir mit unserem Kutter im November von der grossen Insel Knais nach den beiden kleinen zu dieser Inselgruppe gehörigen Eilanden fuhren, welche 2 grosse flache, aus dem Meer hervorstehende grosse Felsen bilden, flogen grosse Flüge von Kormoranen bei unserer Annäherung von den Felsen ab.

224. *Sterna caspia* Pall.

arab.: Bameia.

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 112 *Sylochelidon caspia* Ch. Bonap.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 196 *Sylochelidon caspia* Brehm.

Koenig, Avifauna von Tunis. Journ. f. Ornith. 1888 pag. 286 *Sterna caspia* Pall.

Koenig, II. Beitrag zur Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 96 *Sterna caspia* Pall.

Brutvogel auf der Insel Knais, woselbst Paul Spatz mehrere Gelege sammelte und im Jahre 1895 eine grosse Anzahl Bälge mitbrachte.

Am 14. November 96 schoss ich ein Pärchen im Winterkleid. Der im Sommerkleid glänzend schwarze Kopf ist im Winterkleid mit Weiss durchsetzt und erhält ein gesprengtes Aussehen. Ein grösserer Backenstreif unter dem Auge bleibt schwarz. Der Schnabel des ♂ ist, wie bei fast allen Seeschwalben, stärker als der des ♀. Der Schnabel ist im Sommer intensiver rot gefärbt als im Winter, ferner hat im Winter die Schnabelspitze hornbräunliche Färbung.

225. *Sterna cantiaca* Gm.

arab.: Bameia.

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 22 *Sterna cantiaca.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855, pag. 34 *Sterna* (L.) *cantiaca* (Gm.).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 112 *Thalasseus cantiacus* Ch. Bonap.

Salvin, Five Months' Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag 364 *Thalasseus cantiacus.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. Nat. Ois. 1867 II. pag. 199 *Thalasseus cantiacus* Boie.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 286 *Sterna cantiaca* Gm.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 97 *Sterna cantiaca* Gm.

Koenig, Beiträge zur Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 187 *Sterna cantiaca.*

Ebenfalls Brutvogel auf Knais und von Paul Spatz während der Brutzeit daselbst erlegt.

226. *Gelochelidon anglica* (Mont.).

arab.: Bameia.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 pag. 67 *Gelochelidon anglica.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 39 *St. anglica* (Mont.).

Loche, Cat. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 112 *Gelochelidon meridionalis* Brehm.

Tristram, On the Ornith. of North.-Africa, Ibis 1860 pag. 82 *Gelochelidon anglica.*

Salvin, Five Month's Birds'-nest. East. Atlas, Ibis 1859 pag. 364 *Gelochelidon anglica.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. Nat. Ois. 1867 II. pag. 198 *Gelochelidon meridionalis* Brehm.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 55 *Gelochelidon anglica* Br.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 286 *Sterna anglica* Mont.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 97 *Sterna anglica* Mont.

Whitacker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 106 *Sterna anglica.*

Häufiger Brutvogel auf der Insel Knais. Paul W. H. Spatz sammelte im Jahre 1895 daselbst eine grosse Anzahl Bälge und Gelege.

227. *Larus ridibundus* L.

arab.: Guäu.

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 23 *Larus ridibundus.*

Malherbe, Faune ornith. de l'Algérie 1855 pag. 35 *L. ridibundus* (Leisl.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie 1858 pag. 111 *Gavia ridibunda* Br.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 II. pag. 192 *Gavia ridibunda* Briss.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Alger. Cab. Journ. f. Ornith. 1870 pag. 55 *Gavia ridibunda* Briss.

Gurney jr. On the Ornith. of Algeria, Ibis 1871 pag. 300 *Larus ridibundus* L.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 290 *Xema ridibundum* L.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 101 *Xema ridibundum* L.

Koenig, Beiträge zur Ornis Algeriens Journ. f. Ornith. 1896 pag. 190 *Chroicocephalus ridibundus* (L.).

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895, pag. 106 *L. ridibundus.*

Sowohl während des Winters an der Küste bei Gabes öfters gesehen, als auch während der Seereise von Tunis nach Gabes vom Dampfer aus beobachtet.

228. *Larus canus* Brünn.

arab.: Guäu.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 35 *L. canus.*

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 109 *Larus canus* L.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II pag. 184 *Larus canus* L.

Taczanowski, Uebers. d. Vög, Algeriens, Journ. f. Ornith. 1870 pag. 55 *Larus canus* L.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 290 *L. canus* L.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 100 *Larus canus* L.

Koenig, Beitr. z. Ornis Algeriens, Journ. f. Orn. 1896 pag. 189 *Larus canus* L.

Vom Dampfer aus während meiner Hinreise von Tunis nach Gabes öfters beobachtet, zumal im Hafen von Sousse und Sfax.

229. *Larus fuscesens* Licht.

arab.: Guäu.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 35 *L. fuscus* (Lin).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 109 *Clupeilarus fuscus* Ch. Bp.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. Ois. 1867 II. pag. 181 *Clupeilarus fuscus* Ch. Bp.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 289 *Larus fuscus* Linn.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 100 *Larus fuscus* Linn.

Koenig, Beitr. z. Ornis Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 189 *Larus fuscescens* Licht.

Von Paul Spatz im Jahre 1895 als Brutvogel auf der Insel Knais constatiert.

Von mir wurden diese Möven während unseres Aufenthaltes im Winter 96/97 an der südtunesischen Küste öfters beobachtet. Während unseres Aufenthaltes auf der Insel Sembra im Juli 97 woselbst diese Möve als Brutvogel auftritt, wenigstens auf den, der Insel vorgelagerten kleinen Eilanden wurden von Ali und mir mehrere Exemplare erlegt. Leider war die See zwischen den Felsenklippen, wo wir die Möven erlegten, so stürmisch, dass wir dieselben nicht bekamen, da an ein Holen aus der See nicht zu denken war.

230. *Larus leucophaeus* Licht.

arab.: Guäu.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 22 *Larus argentatus.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 35 *Larus* (Lin). *argentatus* (Brünn).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 109 *Laroides argentatus* Ch. Bp.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 179 *Laroides argentatus* Brehm.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 55 *Larus argentatus* Brünn.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 288 *Larus leucophaeus* Licht.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 99 *Larus leucophaeus* Licht.

Koenig, Beitr. z. Ornis. Alger. Journ. f. Orn. 1896 pag. 188 *Larus leucophaeus* Licht.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 106 *Larus cachinnans* Pall.

Diese Möve wurde im Jahre 1895 von Paul Spatz als Brutvogel auf der Insel Knais constatiert.

Auf meiner Reise im Jahre 1896 auf 97 wurden 2 Stück geschossen und zwar:

♂ am 10. 11. 96 am Meeresufer bei Skirrha.

♀ „ 13. 11. 96 auf der Insel Knais.

Der Schnalel des ♂ ist stärker als der des ♀. Sonst sind beide Vögel völlig gleich.

231. *Puffinus kuhli* (Boie)

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855 pag. 35 *Puffinus* (Br.) *cinereus* (Tem.).

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 108 *Puffinus arcticus* Ch. Bp.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 176 *Puffinus cinereus* Ch. Bp.

Koenig, Avif. von Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 291 *Puffinus kuhlii* Boie.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 101 *Puffinus kuhlii* Boie.

Koenig, Beitr. z. Ornis Algeriens, Journ. f. Orn. 1893 pag. 191 *Puffinus kuhli* Boie.

Whitaker, On Tunisian Birds, Ibis 1895 pag. 106 *Puffinus kuhli* (Boie).

Häufiger Brutvogel auf der Insel Sembra.

Unter den Wurzeln der die ganze Insel bedeckenden dichten Gesträuche, ferner in Höhlungen unter Steinblöcken befinden sich die Nester dieser Sturmvögel. Dieselben lassen sich mit der Hand von ihren Nestern wegfangen ohne davonzufliegen. Hierbei beissen und hacken sie aber dermassen um sich und mit solcher Wucht, dass man beim Fangen sehr vorsichtig sein muss,

um nicht schwer verletzt zu werden. Wir fingen circa 20 Exemplare lebendig, da ich eine grössere Anzahl lebend nach Hause nehmen wollte, was ja, da an der Küste gefangen, keine Schwierigkeiten gehabt hätte. Die Vögel waren aber so bösartig, dass sie sich alle gegenseitig totbissen und um sie in Einzelkäfigen zu halten, fehlten uns die Kisten auf unserem Kutter. Ein grosser Teil biss sich schon im Sack während des Tragens nach dem Kutter tot, die anderen in der darauffolgenden Nacht auf unserem Kutter, wo sie frei herumliefen. Hierbei verbissen sich immer 2—3 Exemplare dermassen, dass wir sie noch tot zusammenhängend fanden.

Wir fanden auch noch einige Eier, doch waren diese so angebrütet, dass dieselben nicht ausgeblasen werden konnten, sondern die Jungen durch Herausschneiden aus der Schale entfernt werden mussten. Meistens befanden sich Dunenjunge in den Höhlungen. Ein Nest erbauen sie nicht, sondern kratzen nur ein wenig Erde weg, worauf das Junge liegt. Die Vögel verbreiten einen schrecklichen Fischgeruch, so dass die ganze Luft in der Nähe der Brutplätze, an welchen sich die Nester stets dicht gedrängt zusammen befinden, so verpestet ist, dass sie dadurch sofort auffindbar sind. Ueberall auf der Erde liegen Fischreste umher.

Die ♂♂ sitzen meist über der Höhlung auf der Erde. Beim Herankommen fliegen sie fort oder laufen zum ♀ in die Höhlung und lassen sich dann wie dieses fangen. Die Eier sind gelblich weiss von der Grösse eines Hühnereies und meist vom Kot der Vögel beschmutzt.

Die Dunenjungen tragen einen dichten, mausgrauen, langen, sehr weichen Flaum. Die Kehle ist in diesem Stadium nackt.

Aus der mir vorliegenden Suite adulter Vögel ergiebt sich, dass die ♂♂ im Allgemeinen etwas stärker zu sein scheinen als die ♀♀, auch der Schnabel scheint bei Ersteren stets stärker zu sein.

232. *Puffinus yelkouanus* (Acerbi)

Loche, Catal. des Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858, pag. 108
Puffinus kuhlii Boie.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 176
Puffinus yelkouan Ch. Bp.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v. Tunis Journ. f. Orn. 1893 pag. 102
Puffinus anglorum Temm.

Diesen Sturmtaucher sahen wir nur auf unserer Hinfahrt von Goletta nach der Insel Sembra vom Kutter aus am 14. 7. 97. Ali schoss ein ♂, welches gebalgt wurde. Ob auch *Puffinus yelkouanus* auf Sembra brütet, weiss ich nicht, da ich keine Nester gefunden habe. Auf alle Fälle ist er, wenn nicht auf dieser Insel, so doch irgendwo an der Küste des Festlandes oder auf einem anderen Eiland Brutvogel.

In meiner Sammlung befindet sich ein weiteres Exemplar dieser Art von der Küste Marokkos.

233. *Podiceps fluviatilis* (Tunst.).

Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846 pag. 67 *Podiceps minor.*

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 pag. 39 *P. minor* (Lath.)

Loche, Catal. Mamm. Ois. obs. en Algérie, 1858 pag. 117 *Tachybaptus minor* Ch. Bonap.

Tristram, On the Orn. North.-Africa, Ibis 1860 pag. 82 *Podiceps minor.*

Salvin, Five months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859 pag. 364 *Podiceps minor.*

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867 II. pag. 225 *Tachybaptus minor* Reich.

Taczanowski, Uebers. d. Vög. Algeriens, Journ. f. Orn. 1870 pag. 56 *Sylbeocyclus minor* Bp.

Koenig, Avif. v. Tunis, Journ. f. Orn. 1888 pag. 297 *Podiceps minor* Lath.

Koenig, II. Beitr. z. Avif. v Tunis, Journ. f. Orn. 1893 pag. 105 *Podiceps minor* Lath.

♂ erlegt am 15. II. 97 am Oued Gabes.
♀ „ „ 16. II. 97 „ „ „

Beide Exemplare sind zusammengehörig und wollten anscheinend an der Stelle, an welcher sie erlegt worden waren, auch brüten. *Podiceps flaviatilis* ist an allen wasserreichen Flüssen und Sümpfen Tunesiens wohl zweiffellos Brutvogel.

Verbreitungsliste der Avifauna Algeriens.

Ausgearbeitet nach dem Werk von Herrn Professor Dr. Koenig, im Journal für Ornithologie, Jahrgang 1895, und in Vergleich gezogen mit der geographischen Verbreitung der Avifauna Tunesiens.

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau).	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
Neophron percnopterus L. Überall und häufig in Ost-Algerien anzutreffen, pag. 146. Siehe Gebiet I, Region f. Von Koenig öfters in nächster Umgebung der Stadt Tunis beobachtet (Djebel R'sass).	Von Koenig bei Touggourt beobachtet, von mir als Brutvogel in allen Gebirgen von Gebiet II gefunden, siehe Verbreitungsliste Gebiet II, Region g.	
Gyps fulvus occidentalis Schlg Von Koenig hier nicht beobachtet. Brutvogel auf dem Djebel R'sass, siehe Gebiet I, Region f; überhaupt im Allgemeinen seltener in Algerien, als in Tunis.	Bei El-Kantara gesehen. Brutvogel im Hochgebirge bei Gafsa, im Djebel Sidi-Aich u. s. w. siehe Gebiet II, Region g.	
Aquila chrysaëtus (L.). Brutvogel bei Monastir, Journ. f. Orn. 1892 pag. 293, siehe Gebiet I Region f.	Bei El-Kantara beobachtet. Brutvogel bei Gafsa und im Djebel Souenia, siehe Gebiet II, Region g.	Von einem französischen Offizier bei Gardaya erlegt, von Ali geschossen im entsprechenden tunesischen Gebiet am Gur-el-Areif. Einige Horste am Timbain gefunden, siehe Verbreitungsliste Gebiet III, Region b.
Nisaetus fasciatus (Vieill.). Bei Lambessa beobachtet. In Tunis kaufte ich ein ♂ dieser Art, welches vom Djebel R'sass stammen soll, siehe Gebiet I, Region f.	Ein Vogel dieser Art bei Biskra geschossen. In Tunesien der häufigste Adler des Gebietes II, siehe Region g, nördlich der Atlaskette von mir selbst nie beobachtet, dagegen häufig *Circaëtus gallicus* (Gmel.).	
Falco tinnunculus L. Häufiger Brutvogel bei Batna, von mir als Brutvogel bei Ain-bou-Dries beobachtet, siehe Gebiet I, Regionen b. f. g.	Keineswegs seltener Brutvogel in den Bergen bei Biskra. Brutvogel in Tunesien in allen Gebirgen des entsprechenden Gebietes, siehe Gebiet II, Region g.	
? *Falco feldeggi* Schlg. Bei Batna beobachtet. In mehreren Exemplaren bei Blanc gesehen, welche im Djebel R'sass erlegt worden sind. Siehe Gebiet I, Region f.[1])	Häufig bei Biskra, häufig bei Gafsa noch häufiger in den Gebirgen Sidi-Aich und Sidi-Ali-ben-Aoun, welche den Südrand des Atlas bilden. Gebiet II, Region g.	Beobachtet bei Quargla und Gardaya.

[1]) Siehe Nachtrag.

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau).	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
Falco barbarus L. Fraglicher Brutvogel in diesem Gebiet und in dem entsprechenden tunesischen Gebiet I (grün).	In der Nähe der Oase Chetma mit Bestimmtheit erkannt. Ein junger frischgeschossener Vogel dieser Art wurde mir im Winter 96/97 in Gabes von einem Araber zugetragen. Derselbe ist meiner Ansicht nach nicht Brutvogel in diesem Gebiet, sondern nur in Gebiet I resp. Gebiet Batna.	
Buteo cirtensis (Lev.). Ersetzt den Mäusebussard in Algier; häufig bei Batna. Von mir in Nord-Tunesien öfters beobachtet. Ein Exemplar bei Blanc gekauft, Gebiet I, Region f.	Oft angetroffen bei Biskra, El-Kantara, in Ebene el-Outaia. Häufiger Brutvogel in Tunesien in Gebirgen Sidi-Ali-ben-Aoun und dessen Vorgebirge. Gebiet II, Region g.	
Milvus milvus L. Bleibt auf den Norden des Atlasgebirges beschränkt. Auch von mir in Tunesien ein Exemplar nördlich des Atlasses bei Souk-el-Arba beobachtet. Ein junger Vogel daselbst von einem Araber gekauft, siehe Gebiet I, Region c.		
Milvus korschun reichenowi Erl. Häufige Tageserscheinung in Algier; auch von mir während meiner Reise häufig beobacht. Gebiet I, Region f.	Von Koenig noch bei Touggourt geschossen. Als Brutvogel in allen Gebirgen des Gebietes II von mir gefunden. siehe Gebiet II, Region d. g.	
Circus aeruginosus (L.), *C. pygargus*, *C. macrurus* (Gm.). Durchzugs- u. Wintervögel. Auch von mir in Tunes. nur auf dem Zuge u. im Winter beobachtet. Sollten dennoch diese Weihen als Brutvögel auftreten, so nur nördl. des Atlasses.	Diese Weihen im Winter und auf Durchzug sowohl im Gebiet Biskra, als auch in dem entsprechenden tunesischen Gebiet II.	
Athene glaux (Sav.). Von Taczanowski hier in der dunklen Form beobachtet, siehe Gebiet I, Region e. f. g.	Nach Taczanowski hier heller als an der Meeresküste, 2 von König gesammelte ♂♂ aus Biskra und vom Oued N'ça sehr hell, die von mir in Tunesien gesammelten Exemplare aus Gebiet II ebenfalls heller als aus Gebiet I, siehe Gebiet II, Region g. h.	Exemplare aus Douz (Tunesien) Gebiet III am hellsten, siehe Gebiet III Region b; ferner wurde von mir dieses Käuzchen in der peträischen Sahara beobachtet, leider keines geschossen, siehe Verbreitungsliste für Tunesien Gebiet IV, Region b.

Syrnium aluco (L.). Von Koenig Dunenjunge in den Korkeichenwäldern der Aures von einem Beduinen gekauft; von mir in den Waldungen bei Ain-Draham (Camp de la santé) gesammelt, siehe Gebiet I, Region c.		
Strix flammea meridionalis Kg. (Für Gebiet Batna nicht aufgeführt.) Ein Stück kaufte ich lebend in Tunis. Von Koenig bei Monastir gesammelt, siehe II. Beitrag zur Avifauna von Tunis. In Brunnen des Nordgebietes gesammelt von Spatz, siehe Zeitschrift „Zoologischer Garten", Jahrgang 23 No. 4.	Nicht häufig bei Biskra, auch von mir südlich des Atlasgebirges in Gebiet II nur einmal angetroffen. In den Vorbergen des Gebirges von Sidi Ali-ben-Aoun schoss ein Beduine eine dieser Eulen, brachte mir dieselbe in gerupftem Zustand, siehe Gebiet II, Region g.	
Bubo ascalaphus barbarus (Erl.). (Für Gebiet Batna nicht aufgeführt.) Von mir ein zusammengehöriges Pärchen mit erwachsenen Jungen am Oued Kasserine gesammelt. Im Winter 1892/93 ein ♂ bei Präparator Blanc gekauft, siehe Gebiet I, Regionen f. g.	*Bubo ascalaphus desertorum* Erl. Vertreter von *Bubo ascalaphus barbarus* Erl. südlich der Atlaskette. Ein Exemplar im Winter erhalten in Gabes. Ein zusammengehöriges Pärchen mit deren Gelege im Vorgebirge von Djebel Sidi Ali-ben-Aoun gesammelt, siehe Verbreitungsliste Gebiet II, Regionen g. h.	*Bubo ascalaphus desertorum* Erl. am Djebel Klima bei Ouargla von König erlegt; für Tunesien im Gebiet III von mir nicht gefunden.
Pisorhina scops (L.). Bei Batna Brutvogel; dort von Koenig Nest gefunden; von mir in den Kiefernwaldungen nördlich der Atlaskette als Brutvogel nachgewiesen, siehe Gebiet I, Region b.	Häufig in der Oase Biskra. In der Oase Gafsa in Tunesien; ferner häufiger Brutvogel in den Gummibaumhainen des Thallah, siehe Gebiet II, Regionen d. e. f.	
Caprimulgus europaeus meridionalis Hart. Häufig in den Bergen bei Batna. In Tunesien von mir in den Kiefernwaldungen nördlich der Atlaskette als Brutvogel gefunden, siehe Gebiet I, Regionen b. c. d.	*Caprimulgus aegyptius saharae* Erl. In den südlichen Gebieten von Biskra angetroffen, niemals bei Batna. Von mir im Jahr 1893 bei Oued Peschima südlich Gabes gesammelt, siehe Gebiet II, Region a. [Demnach *Caprimulgus aegyptius saharae* südlich, *Caprimulgus europaeus meridionalis* nördlich der Atlaskette. Die Annahme, dass das von Koenig bei El-Djem gefundene Caprimulgus-Ei zu *Caprimulgus aegyptius saharae* zu ziehen sei, siehe Beiträge zur Ornis Algeriens Jour-	*Caprimulgus aegyptius saharae* Erl. In den südlichen Gebieten von Biskra angetroffen. Von mir im Jahr 1893 häufig südlich von Douz beobachtet, siehe Gebiet III, Region a.

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau.)	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
	nal für Ornith. pag. 181 scheint mir unmöglich richtig, da dort nur *Caprimulgus europaeus meridionalis* Hart. oder *Caprimulgus ruficollis ruficollis* Temm. brüten.]	
Caprimulgus ruficollis ruficollis (Tem.). Bei Batna angetroffen. Von mir in Tunesien in den Waldungen nördlich Ain bou-Dries erlegt, siehe Gebiet I, Region b.	*Caprimulgus ruficollis desertorum* Erl. Bei Biskra von König gesammelt. In Tunesien angetroffen bei Feriana und bei Gafsa; nach Paul W. H. Spatz auch bei Gabes, siehe Gebiet II, Regionen b. d. e.	
Apus apus (L.). Öfters mit *Apus pallidus* zusammengeworfen. Diese Art brütet im Gebiet Batna, in ganz Algerien nördlich der Atlaskette. In Tunesien ebenfalls nördlich des Atlas als Brutvogel, von mir am Nest geschossen bei Camp de la Santé (Ain Draham) siehe Gebiet I, Regionen c. e. Ebenso auch *Apus apus murinus* (Br.).	*Apus apus murinus* (Br.). Angetroffen im Gebiet Biskra am Bordi Saada bei Moulina; auch von mir in Tunesien als Brutvogel nur südlich der Atlaskette angetroffen. Bei Gafsa im Seggi, bei Oglet Nackla, siehe Gebiet II, Regionen f. g. Ebenso auch *Apus apus* L.	
Apus melba (L.). Brutvogel in Algerien in den hohen Gebirgen nördlich der Atlaskette; von Koenig nördlich der Atlaskette in Tunesien aufgefunden bei Hammam-el-Lif; von mir beobachtet bei Kef, siehe Gebiet I, Region f.	Gefunden am Bordi Saada (Gebiet Biskra). Von mir im entsprechenden tunesischen Gebiet II gefunden, in den Gebirgen bei Gafsa, im Seggi, siehe Region g.	
Hirundo rustica L. Von März ab überall Brutvogel im Gebiet Batna. Auch in Tunis weit verbreitet und überall an geeigneten Orten als Brutvogel anzutreffen, siehe Gebiet I, Regionen e. g.	Brutvogel in Biskra. Brutvogel in Gabes und Gafsa, siehe Gebiet II, Region f.	
Chelidon urbica. (L.) Brutvogel in Batna. Von mir als Brutvogel gefunden in Tunesien nördlich der Atlaskette am Oued Kasserine und in el-Kef, siehe Gebiet I, Regionen e. g.	Südlich des Atlas Zugvogel.	

Cotyle riparia (L.). Von Koenig für Gebiet Batna = Gebiet I (grün) Tunesiens nicht aufgeführt. Von mir im Gebiet I Tunesiens als Brutvogel gefunden, siehe Region g.	In Umgebung von Biskra vereinzelte Stücke gesehen. Von mir im Jahre 1893 am Oued Beschima bei el-Hamma in einem Felsen eine Brutcolonie gefunden. Vereinzelte Stücke am Oued Gafsa beobachtet, woselbst unstreitig Brutvogel, siehe Gebiet II, Region h. *Cotyle rupestris* (Scop.). Brutvogel bei el-Kantara, von mir nur 4 Exemplare am Djebel Guettar beobachtet am 9. März 1897 sonst niemals, siehe Gebiet II, Region g.	
Cuculus canorus L. Von Dixon häufig bei Batna angetroffen. In Tunesien nördlich des Atlas öfters von mir beobachtet. Auf Marsch von der Quelle Bou Dries nach Thalla wurde ein junger Vogel geschossen, siehe Gebiet I, Regionen b, d.	Am Oued Nça im Gebiet Biskra beobachtet. Im Jahre 1894 am Oued Akarit von Spatz gesammelt. Mehrere Exemplare von mir gesammelt in Sidi Ali-ben-Aoun; südlich des Atlas Zugvogel, siehe Gebiet I, Region a.	
Upupa epops pallida Erl. Für Gebiet Batna von Koenig nicht aufgeführt. Mehrere Exemplare aus Nord-Tunesien von Präparator Blanc erhalten.	Häufig bei Biskra. Brutvogel bei Gafsa, siehe Gebiet II, Region h.	
Merops apiaster L. Häufige Erscheinung in ganz Algerien. In Tunesien nördlich der Atlaskette weitverbreitet und an den geeigneten Orten Brutvogel, siehe Gebiet I, Region g.	Brutvogel bei Biskra. Brutvogel bei Gafsa, siehe Gebiet II, Region h.	Häufig in den Flussläufen der Gebiete südlich Biskra. In Gebiet III Tunesiens Brutvogel, siehe Gebiet III, Region d. *Merops persicus.* Brutvogel bei Touggurt. Von mir in Tunesien nie beobachtet. Von Stanislaus Alessi bei Tozer (Gebiet III) gesammelt, siehe Gebiet III, Region d.
Coracias garrula L. Häufig bei Batna. Auch von mir als Brutvogel nur nördlich der Atlaskette in Tunesien beobachtet; Oued Kasserine Gebiet I, Region g.		

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau).	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
Gecinus vaillantii vaillantii (Malh.). Gefunden in den Steineichenwäldern bei Lambessa (Batna). Tunesien: In den Eichenwaldungen bei Ain-Draham, Gebiet I, Region c.	*Gecinus vaillantii königi* Erl. Für Algerien nicht nachgewiesen; von mir in den Kiefernwaldungen südlich der Atlaskette als Brutvogel gefunden. Gebiet II, Region e.	
Oriolus galbula L. Für Nord-Algier nicht von Koenig erwähnt, doch auch dort sicher vorkommend. Von mir bei Camp de la sante' im Juli beobachtet. Gebiet I, Region c.	Am Oued N'ça angetroffen; von mir häufig noch im Juni in den Oasen beobachtet. 1893 in der Oase Kebilli; 1897 in der Oase Gafsa, dort sicher Brutvogel. Gebiet II, Region f.	
Corvus tingitanus Irby. Brutvogel bei Batna. In den Waldungen bei Ain bou Dries während der Brutzeit beobachtet. Gebiet I, Regionen b. f.	Brutvogel in den Bergen bei Biskra. — Brutvogel in den Gebirgen bei Gafsa, in den Seggigebirgen, im Djebel Sidi Aich und Sidi Ali-ben-Aoun, am Meeresgestade bei Mahares. Gebiet II, Region g.	
	Pica mauritanica. Auffallender Weise bildet für diesen Vogel die Atlaskette, welche am Nord-Ost Horn Tunesiens ausläuft die Nordgrenze seines Brutgebietes, während für alle andern Vögel Tunesiens die auf Höhe Cap Louza auslaufende Atlaskette die Nordgrenze des Brutgebietes bildet. Koenig fand sie häufig bei Batna, vermutlich nur am Südabhang des Atlasses. Von mir als häufiger Brutvogel in Thallah gefunden. Von Koenig als Brutvogel bei El-Djem nachgewiesen. Gebiet II, Region d.	
Garrulus cervicalis Bp. Häufig bei Lambessa. — Häufig bei Ain Draham, siehe Gebiet I, Region c.		
Lanius algeriensis. Kommt in Algerien im ganzen Gebiet nördlich der Atlaskette vor,	*Lanius dealbatus* Defil. Von Biskra abhäufig. — Häufig bei Gafsa, Gabes. Wir sehen, diese	

auch in Tunesien von mir dieselbe Beobachtung gemacht, mit dem Bemerken, dass die typische Form auf dem Nord-Westen Tunesiens beschränkt bleibt, also die im Nord-Ost Horn Tunesiens auslaufende Atlaskette von grossem Einfluss ist. Siehe Gebiet I, Region d. Im Gebiet zwischen dieser Kette bis zur Gebirgskette, welche auf Höhe des Cap Louza ausläuft, finden sich hellere Vögel, Bastarde zwischen Form „*algeriensis*“ und „*dealbatus*“. Siehe Gebiet I, Region e.	Form ersetzt die Form „algeriensis“ südlich der Atlaskette, siehe Gebiet II, Regionen a. b. d.
Lanius senator rutilans (Temm.). Häufig bei Batna. In Tunesien häufig bei Monastir. Von mir in den mit Büschen bewachsenen Höhenzügen zwischen el-Kef und Souk-el-Arba angetroffen, siehe Gebiet I, Region d.	Weniger häufig, als nördlich der Atlaskette. Von Koenig bei Biskra gefunden. Von mir als Brutvogel in Thallah angetroffen, siehe Gebiet II, Region d.
Muscicapa atricapilla speculigera (Selys). Brutvogel bei Batna. — Brutvogel bei Camp de la santé. Gebiet I, Region c.	
Anorthura troylodytes (L.). Brutvogel bei Batna. — Brutvogel bei Camp de la santé, Gebiet I, Region c.	
Certhia brachydactyla Brehm. Häufig bei Lambessa. — Häufig bei Camp de la santé. Gebiet I, Region c.	
Parus major L. Angetroffen bei Batna. — Brutvogel bei Camp de la santé. Gebiet I, Region c.	
Parus ater ledouci (Mahl.). Batna. — Camp de la santé. Gebiet I, Region c.	
Parus coeruleus ultramarinus (Bp.). Batna. In Tunesien von Koenig als Brutvogel beobachtet bei Tunis und Monastir; von mir bei Camp de la santé und nördlich Ain-bou-Dries. Gebiet I, Regionen b. c. e.	Oase Biskra. — Oase Gafsa nach P. W. H. Spatz auch in der Oase Tozer. Gebiet II, Region f.

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau).	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
Regulus ignicapillus Ch. Bp. Brutvogel der Aureskette bei Batna. — Brutvogel in den Steineichenwaldungen bei Camp de la santé. Gebiet I, Region c.		
Phyllopneuste bonellii Vieill. Brutvogel bei Lambessa. — Brutvogel bei Camp de la santé. Gebiet I, Region c.		
Hypolais polyglotta Vieill. Brutvogel bei Batna. — Brutvogel in dem entsprechenden Gebiet in Tunis, nördlich Quelle Bou-Dries, ferner bei Camp de la santé, siehe Gebiet I, Regionen b. c.	Von Koenig für Algerien südlich des Atlas nicht erwähnt; von mir in Tunis als Brutvogel gefunden im Thallah und in der Oase Gafsa. Gebiet II, Regionen d. f.	
	Hypolais pallida opaca (Licht.). Koenig sagt: Scheint erst südlich der Atlaskette aufzutreten; gefunden in Oase Biskra und el-Kantara. Tunesien: Im Thallah, in den Oasen Gabes, Gafsa, Douz u. s. w. Gebiet II, Regionen d. f.	
	Scotocera saharae (Loche). Heimisch bei Biskra. Von mir in Tunesien allenthalben in diesem Gebiet gefunden, siehe Gebiet II, Regionen b. c.	Von Koenig auf seiner Wüstenreise häufig beobachtet. Auf meiner Reise häufig südlich des Djebel Bahir beobachtet, siehe Gebiet III, Region a.
	Argya fulva (Desf.). Biskra. — Gabes, Seggi, Gafsa, kurz in ganz Tunesien südlich des Atlas, siehe Gebiet II, Regionen a. d.	Von Koenig auf seiner Wüstenreise häufig beobachtet, auch in der tunesischen Wüste vorgefunden. Gebiet III, Region a.
Sylvia conspicillata Marm. Koenig nennt sie ein echtes Kind des Mittelmeergebietes; von ihm in Nord-Tunesien gefunden, auch von mir nördlich der Atlaskette beobachtet, wird nach Süden hin häufiger, Gebiet I, Region a.	Im Gebiet Biskra gesammelt. — Häufig am Südabhang von Djebel Sidi Ali-ben-Aoun. Im ganzen Gebiet von Gafsa, im Seggi, bei Gabes. Gebiet II, Regionen b. c.	
Melizophilus deserticolus (Tristr.). Angetroffen bei Batna, von mir in Tunis nördlich Ain-bou-Dries. Gebiet I, Region b.	*Sylvia subalpina* Bonelli. Von Koenig südlich Biskra beobachtet. Auch von mir im entsprechenden Gebiet Tunesiens angetroffen. Gebiet II, Regionen b. c.	*Sylvia nana deserti* (Loche). Südlichste Districte der alger. Sahara. Von mir in den Hochdünen der tunes. Sahara gesammelt. Geb. III, Region a.

Sylvia orphaea Temm. Brutvogel bei Batna. — Brutvogel in Aleppokiefernwaldungen nördlich Ain-bou-Dries; ferner in den Waldungen bei Camp de la santé. Nach Koenig bei Monastir, siehe Gebiet I, Regionen b. c. e.	Von Koenig im Gebiet Biskra beobachtet. — Brutvogel in der Oase Gafsa und im Thallah, siehe Gebiet II, Regionen d. f.
Pyrophthalma melanocephala Bp. Häufig im Tellgebiet; bei Batna selten beobachtet. — In Tunesien nach Koenig, Brutvogel bei Monastir, auch von mir in Nord-Tunesien angetroffen. Gebiet I, Region e.	
Sylvia galactodes Temm. Häufig in Nord-Algerien. — Von Koenig im Tellgebiet von Tunesien angetroffen. Auch von mir nördlich des Atlas häufig beobachtet. Gebiet I, Region e.	Als seltene Erscheinung in Oasen El-Kantara und Biskra beobachtet. Von mir als Brutvogel gefunden im Thallah, bei Gafsa und Sidi-Ali-ben-Aoun, siehe Gebiet II, Regionen a. d. f.
Aedon luscinia (Linn.). Brutvogel bei Batna. Auch von mir öfters in Nord-Tunesien gesehen, leider nicht brütend gefunden.	
Pratincola rubicola (Linn.). Brutvogel bei Batna. — Von mir auf meiner Reise 96/97 nicht als Brutvogel gefunden.	
Pratincola moussieri (L.). Häufiger Brutvogel bei Batna. — Brutvogel bei Ain-bou-Dries. Gebiet I, Region b.	Selten bei El-Kantara und am Südabhang des Atlas angetroffen. Von mir nur vereinzelt in den Aleppokiefernwaldungen von Feriana gefunden. In diesem Gebiete mit Ausnahme der Waldungen bei Feriana Zugvogel. Gebiet II, Region e.
Saxicola seebohmi Dixon. Brutvogel bei Batna. — Für Tunesien nicht nachgewiesen.	
Saxicola aurita aurita (Temm.). Häufiger Brutvogel bei Batna — Häufiger Brutvogel in Nord-Tunesien. Gebiet I, Regiou a.	*Saxicola aurita aurita.* Südlich des Atlas von König nicht als Brutvogel angetroffen. — In Tunesien Brutvogel im Seggi. Gebiet II, Region a.
Saxicola stapazina stapazina (Linn.). Brutvogel bei Batna. — Brutvogel am Djebel Batteria in Tunesien. Von uns allgemein verbreitet gefunden im Gebiet I, Region a.	

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau).	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
	Saxicola deserti Rüpp. Koenig sagt: „Man wird ihn vergeblich nördlich des Atlas suchen.“ Verbreitet im Gebiet Biskra — verbreitet in Tunis im entsprechenden Gebiet II, a. b. h.	Koenig nennt ihn den Vertreter der Saxicola-Arten in der Wüste. Von Paul Spatz Gelege bei Douz gefunden. Ich beobachtete diesen Vogel am südlichsten Punkt meiner Expedition im Jahre 1896/97, siehe Gebiet III, Region d.
	Saxicola moesta Licht. Von Koenig beobachtet und gesammelt auf dem Hochplateau von Chegga, von mir im entsprechenden tunesischen Gebiet gesammelt, Oued Nachla, im Seggi, bei Mehamla; von Spatz mehrfach am Djebel Meda gesammelt, siehe Gebiet II, Region b.	
	Saxicola lugens halophila Tristr. Bei Biskra. — Bei Oued Nachla, Tatahouin. Gebiet II, Regionen b. g.	
Dromolaea leucura (Gmel.). Von Koenig in Nord-Algerien nicht beobachtet. Dagegen in Nord-Tunesien am Djebel Batteria, siehe Gebiet I, Region f.	Setzt bei El-Kantara ein, häufig bei Biskra. — Häufig in entsprechendem tunesischen Gebiet, siehe Gebiet II, Region g.	*Dromolaea leucocephala* Br. = *Dromolaea leucopyga* (P. v. Würtemb.) Von Koenig oft bei Quargla gefunden, von mir am Gur-el-Areif und Timbain, siehe Gebiet III, Region b.
Monticola cyanus (L.). Häufig auf Pinienberg bei Batna — von Koenig auf Djebel R'sass gesammelt, siehe Gebiet I, Region f.	Häufig in den Gebirgen von El-Kantara und Biskra. — Öfters beobachtet in Gebirgen bei Oued Nachla, Gafsa und im Djebel Sidi-Ali ben-Aoun, siehe Gebiet II, Region g.	
Merula merula (L.). Brutvogel bei Batna. — Brutvogel bei El-Djem und Tunis, siehe Gebiet I, Regionen b. e.	Brutvogel in der Oase von El-Kantara und Biskra. Von mir im entsprechenden tunesischen Gebiet nicht als Brutvogel angetroffen.	
Turdus viscivorus (L.). Brutvogel bei Batna. — In Tunesien bei Fernana (nördlich Souk-el-Arba), siehe Gebiet I, Regionen b. c.	In Aleppokiefernwaldungen am Südabhang des Atlas als Brutvogel angetroffen, siehe Gebiet II, Region e. Von Koenig für Gebiet Biskra nicht nachgewiesen.	
Anthus campestris (L.). Brutvogel bei Batna. — Von Koenig bei Tunis beobachtet. Gebiet I, Regionen a. b.	Brutvogel auf dem steinigen Hochplateau des Gebietes Biskra. — Von mir als Brutvogel gefunden am Südabhang des Atlas bei Ain-	

	bou-Dries von; Koenig bei Gabes, siehe Gebiet II, Regionen b. e.	
Galerita cristata (L.). Algerischer Brutvogel = *Galerita thecklae harterti* Erl. Häufiger Brutvogel in Nord-Algerien. — Häufiger Brutvogel in Nord-Tunesien, Gebiet I, Region a.	*Galerita arenicola* = *Galerita thecklae superflua* (Hart.). Erst am südlichen Abhang des Atlasgebirges angetroffen bei Biskra und El-Kantara. Brutvogel im Gebiet II, siehe Regionen a. b. g.	*Galerita isabellina* Bp. = *Galerita thecklae deichleri* Erl. Häufig bei Gardaia, häufig bei Douz, siehe Gebiet III, Region a.
	Galerita macrorhyncha Tristr. = *Galerita cristata arenicola* (Tristr.) Verbreitungsgebiet, beginnt nach Koenig südlich El-Kantara. — Von mir in Tunesien ebenfalls nur südlich der Atlaskette gefunden. Siehe Gebiet II, Regionen a. b.	
Lullula arborea (L.). Brutvogel bei Batna. — Brutvogel nördlich Ain-bou-Dries, siehe Gebiet I, Region b.		
Alauda arvensis L. Brutvogel bei Batna. — Brutvogel bei Monastir, siehe Gebiet I, Region a.		
Calandrella brachydatyla itala (Brehm). Von Koenig bei Batna beobachtet. Brutvogel bei Zaghuan, siehe Gebiet I, Region a.	Brutvogel im Gebiet Biskra. — Brutvogel im entsprechenden tunesischen Gebiet II, siehe Region b.	
Melanocorypha calandra (L.). Brutvogel bei Batna. — Brutvogel bei Monastir, siehe Gebiet I, Region a.	Brutvogel bei Biskra. — Brutvogel in der Steppe südlich Djebel Sidi-Ali-ben Aoun seltener im Seggi und bei Gafsa, siehe Gebiet II, Region b.	
	Rhamphocoris clot-bey (Bp.). Angetroffen bei Biskra. — In Tunesien Brutvogel im entsprechenden Gebiet, bei Oued Nachla, am Bir Marabot (Seggi), siehe Gebiet II, Region b. Sehr häufig in dem hier nicht in Betracht kommenden Gebiet IV.	
	Certhilauda alaudipes Desf. Setzt am Bordj Saada bei Biskra ein. — In Tunis häufig bei Gabes, im Seggi, bei Oued Nachla Tatahu-	Häufig auf Wüstenreise beobachtet. — Häufig bei Douz u. in Sahara weiter südlich, siehe Gebiet III, Region a.

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau).	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
	nin. Je weiter man südlich vordringt, desto häufiger, siehe Gebiet II, Regionen a. b.	
	Ammomanes algeriensis (Sharpe). Setzt bei El-Kantara ein und geht südlich bis Biskra. Auch in Tunesien heimisch in dem entsprechenden Gebiet II, siehe Regionen b. g.	Von Koenig gefunden auf den Höhenzügen von Gardaia. Auch von mir an den Höhenzügen des entsprechenden Gebietes Tunesiens nachgewiesen, siehe Gebiet III, Region b.
	Ammomanes cinctura (Gould). Für dieses Gebiet von Koenig nicht erwähnt. — Von mir im entsprechenden Gebiet II gefunden bei Oglet Nachla, Region b.	Auf dem Hochplatteau der algierischen Sahara bei Gardaia häufig als Brutvogel gefunden. — In Tunesien häufig am Südrand des Djebel Bahir und bei Douz, siehe Gebiet III, Region a.
		Otocorys bilopha (Rüpp). Von Koenig beobachtet auf dem Hochplatteau von Gardaia. Ein Flug gesehen im Winter in einem Höhenzug im entsprechenden Gebiet III Phoum el Chadamsi, Gebiet III, Region b.
Emberiza miliaria L. Häufig in Algerien und Tunesien, nördlich der Atlaskette, siehe Gebiet I, Region a.	Von Koenig südlich des Atlas gefunden bei El-Kantara und Biskra. — Von Paul Spatz ein Gelege gefunden im Jahre 1894 im Seggi. Gebiet II, Region a.	
	Fringillaria saharae Tristr. Häufig in Gebirgen bei El-Kantara, wo der Vogel am Südrand des Atlas einsetzt. Häufig in der Oase Biskra. In Tunesien angetroffen in den Gebirgen des Gebietes II. Häufig in den Oasen Gafsa, Tozer. Gebiet II, Regionen f. g.	
Fringilla spodiogenys Bp. Weit verbreitet in Nord-Algerien. — Weit verbreitet in Nord-Tunesien, siehe Gebiet I, Regionen b. c. e.	Auch in den südlichen Oasen anzutreffen, sobald diese Oliven bestände haben. — z. B. in der Oase Gafsa, siehe Gebiet II, Regionen e. f.	

Passer domesticus L. Einziger Vertreter seiner Gattung bei Batna. — Auch in Nord-Tunesien findet sich diese Art, jedoch selten, siehe Whitaker, Ibis 1898, pag. 132. Gebiet I, Region e.	Auffallender Weise von Koenig in der Oase Biskra angetroffen, von mir südlich der Atlaskette niemals beobachtet.	
Passer italiae hispaniolensis (Temm.). Weit verbreitet in Nord-Algerien. — Weit verbreitet in Nord-Tunesien. Gebiet I, Region e.	Weit verbreitet im Gebiet Biskra. — Weit verbreitet in Gebiet II, Region f.	Angetroffen in Oasen Quargla, Gardaia. — Angetroffen in Oasen Kebilli, Douz. Gebiet III, Region c. *Passer simplex saharae* Erl. Zuerst bei El-Mouilah von Koenig beobachtet, von da ab südlich häufig. — Im Wüstengebiet III, Tunesiens häufig beobachtet, siehe Gebiet III, Region a.
Chloris chloris aurantiiventris (Cab.). Weit verbreitet in Algerien nördlich der Atlaskette. — Weit verbreitet in Nord-Tunesien. Als Brutvogel gefunden bei El-Kef, siehe Gebiet I, Region e.		
Carduelis carduelis meridionalis (Brehm). Häufig in Nord-Algerien. — Häufig in Nord-Tunesien, siehe Gebiet I, Region e.	Häufig angetroffen südlich des Atlas, woselbst Brutvogel in allen Zibanoasen. In Oase El-Kantara und Biskra. — Brutvogel in Gafsa, nach Paul Spatz in Tozer, Nefta, Gabes, siehe Gebiet II, Region f.	
Serinus serinus (L.). Brutvogel nördlich des Atlas, siehe Gebiet I, Regionen b. d. e.	Brutvogel südlich des Atlas. Gebiet II, Region f. *Erythrospiza githaginea* (Licht). Sein Verbreitungsgebiet beginnt erst südlich des Atlas. Im Gebiet Biskra auf allen Gebirgszügen verbreitet. — Verbreitet auf allen Gebirgszügen des entsprechenden Gebiets Tunesiens. Gebiet II, Region g.	
Loxia curvirostra poliogyna Whitaker. Angetroffen in den Aleppokiefernwaldungen nördlich Ain-bou-Dries, siehe Gebiet I, Region b.	In den südlich der Atlaskette sich erstreckenden Aleppokieferwaldungen bei Feriana angetroffen von Whitaker und mir. Von Koenig für dieses Gebiet nicht erwähnt, siehe Gebiet II, Region e.	

Gebiet Batna = tunesisches Gebiet I (grün).	Gebiet Biskra = tunesisches Gebiet II (grau).	Wüstengebiet = tunesisches Gebiet III (gelb).
Columba palumbus excelsus Bp. In den Waldungen bei Batna. — In Tunesien, in den Waldungen nördlich Ain-bou-Dries. Gebiet I, Region b.	Von Koenig in Gebiet Biskra nicht beobachtet. In Tunesien von mir in den Waldungen am Südrand der Atlaskette südlich Ain-bou-Dries und in den Gummibaumhainen des Thalah angetroffen, siehe Gebiet II, Regionen d. e.	
Columba livia Brisson. Häufig in den Gebirgs- und Flusswänden Algeriens nördlich der Atlaskette. — Häufig in denselben Localitäten Nord-Tunesiens, siehe Gebiet I, Regionen f. g.	Häufig in den Gebirgen des Gebietes Biskra. — Häufig in den Gebirgen des entsprechenden Gebiets Tunesiens. Gebiet II, Region g.	
Turtur turtur (L.). Brutvogel in den Aures bei Batna. — Brutvogel in Nord-Tunesien. Gebiet I, Regionen d. e. g.	Brutvogel in den Oasen und bewachsenen Flussbetten des Gebietes Biskra, Brutvogel in den Flussbetten, des, dem Gebiet Biskra entsprechendenGebiet II, Brutvogel in Oasen El-Guettar und Gafsa, Gebiet II, Regionen d. f. h.	
	Turtur senegalensis (L.). Von Koenig in den Oasen des Gebietes Biskra angetroffen. — Auch in den Oasen Süd-Tunesiens eine häufige Erscheinung, siehe Gebiet II, Region f.	Von Koenig angetroffen in allen Oasen, welche von ihm auf der Wüstenreise berührt wurden. — Brutvogel in den Oasen des Nefzaua, siehe Gebiet III, Region c.
Pterocles arenarius (Pallas). Von Koenig bei Batna nicht angetroffen, doch daselbst sicher Brutvogel. Von mir in Tunesien in den südlichsten Districten dieses Gebietes als seltener Brutvogel getroffen, siehe Gebiet I, Region a.	Brutvogel im Gebiet Biskra. — Brutvogel im entsprechenden Gebiet Tunesiens II, Regionen b. e. d.	
	Pteroclurus alchata (L.). Weit verbreiteter Brutvogel im Gebiet Biskra. — Gewöhnlicher Brutvogel im entsprechenden tunesischen Gebiet II, Region b.	
	Pteroclurus senegalus (L.). Häufig bei Biskra. — Für Tunesien nicht nachgewiesen.	*Pterocles coronatus* Licht. Von Koenig auf der Wüstenreise beobachtet. — Häufiger Brutvogel in d. tunesischen Sahara, siehe Gebiet III, Region a.
Coturnix coturnix (L.). Weit verbreitet in Nord-Algerien. — Weit verbreitet in Nord-Tunesien. Gebiet I, Region a.	Seltener Brutvogel bei Biskra. — Seltener Brutvogel bei Gafsa. Gebiet II, Region f.	

Caccabis petrosa petrosa (Gmel.). Weit verbreitet in Nord-Algerien. — Weit verbreitet in Nord-Tunesien. Gebiet I, Regionen a. c. d. f. g.	*Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.). Weit verbreitet im Gebiet Biskra. — Weit verbreitet im entsprechenden tunesischen Gebiet II, siehe Regionen a. b. d. g. h.	
Glareola pratincola (L.). Im Gebiet Batna Algeriens von Koenig beobachtet. — Nach Koenig ohne Zweifel Brutvogel in Nord-Tunesien. Von mir beobachtet im Frühjahr bei Gammuda. Gebiet I, Region a.		
Cursorius gallicus (Gmel.). Auffallender Weise ein zusammengehöriges Pärchen (Brutpaar) von Koenig bei Batna erlegt. Von mir niemals als Brutvogel nördlich der Atlaskette in Tunesien beobachtet. Junge Vögel gehen im Sommer häufig von Süd-Tunesien nach Norden, wo sie im Verein mit Wüstenhühnern die bebauten Länderstrecken beleben. Gebiet I, Region a.	Brutvogel im Gebiet Biskra. — Brutvogel im entsprechenden Gebiet II Tunesiens, Regionen a. b.	Von Koenig auf der Wüstenreise öfters beobachtet. — Brutvogel im Gebiet III, Region a.
	Houbara houbara (L.). Brutvogel im Gebiet Biskra. — Brutvogel im Gebiet II. Regionen a. b.	Brutvogel im Wüstengebiet Algeriens. — Brutvogel im Gebiet III, Region a.
Oedicnemus crepitans crepitans (Linn.). Brutvogel im Gebiet Batna. — Brutvogel in Tunesien nördlich der Atlaskette. Gebiet I, Region a.	*Oedicnemus crepitans saharae* (Rchw.) Brutvogel im Gebiet Biskra. — Brutvogel im Gebiet II, Regionen a. b.	*Oedicnemus crepitans saharae* Rchw. Von Koenig bis tief in die algerische Sahara beobachtet. — Brutvogel im Gebiet III, Regionen a. b.
Aegialites dubia (Scop.). Brutvogel an den Flüssen Nord-Algeriens. Brutvogel an den Flüssen von Gebiet I, Region g.	Von Koenig beobachtet am Oued Biskra. — Brutvogel am Oued Gafsa. Gebiet II, Region h.	
Ciconia ciconia (L.). Brutvogel in Batna und Constantine. — Brutvogel in Souk-el-Chmis. Gebiet I, Region e.		
Tringoides hypoleucus (L.). Nach Koenig im Innern Algeriens verbreitet. — Brutvogel an den Oueds Tunesiens nördlich der Atlaskette, Oued Medjerda, Oued Kasserine. Gebiet I, Region g.		

Verbreitungsliste

derjenigen Vögel Tunesiens, welche im Inneren des Landes brüten und von denen es mit Bestimmtheit feststeht, dass sie Brutvögel sind.

Gebiet I. Nördliches Avifaunengebiet. (grün)

Region a. Feldregion Sebkhra.	Region b. Region der Nadelwaldungen und dazwischen liegenden Steppe.	Region c. Region der Steineichenwaldungen.	Region d. Region der mit Büschen bewachsenen Höhenzüge.	Region e. Olivenpflanzungen, Gärten, Gebäude.	Region f. Hochgebirge.	Region g. Sümpfe, Flussläufe.
Saxicola stapazina stapazina (L.)	*Aquila rapax albicans* Rüpp.	*Aquila rapax albicans* Rüpp.	*Pycnonotus barbatus* Desf.	*Strix flammea meridionalis* Kg.	*Gypaetus barbatus atlantis* Erl.	*Falco tinnunculus* L.
Saxicola aurita aurita (Temm.)	*Accipiter nisus punicus* Erl.	*Accipiter nisus punicus* Erl.	*Galerita thecklae harterti* Erl.	*Athene glaux* (Sav.)	*Milvus korschun reichenowi* Erl.	*Falco naumanni* Fl.
Sylvia conspicillata Mam.	*Circaëtus gallicus* (Gmel.)	*Circaëtus gallicus* (Gmel.)	*Galerita cristata macrorhyncha* (Tristr.)	*Aedon luscinia* (L.)	*Aquila chrysaetus* (L.)	*Athene glaux* Sav.
Cisticola cisticola Temm.	*Falco subbuteo gracilis* (Brehm).	*Falco subbuteo gracilis* (Brehm).	*Chloris chloris aurantiiventris* (Cab.)	*Merula merula* (L.)	*Nisaëtus fasciatus* (Vieill.)	*Bubo ascalaphus barbarus* Erl.
Galerita thecklae harterti Erl.	*Falco tinnunculus* L.	*Syrnium aluco* (L.)	*Serinus serinus* (L.)	*Sylvia orphaea* Temm.	*Neophron percnopterus* L.	*Saxicola stapazina stapazina* (L.)
Galerita cristata macrorhyncha (Tristr.)	*Pisorhina scops* (L.)	*Hypolais polyglotta* (Vieill.)	*Cuculus canorus* L.	*Pyrophthalma melanocephala* (Gmel.)	*Gyps fulvus occidentalis* Schleg.	*Saxicola aurita aurita* (Temm.)
Alauda arvensis L.	*Asio otus* (L.)	*Phylloscopus bonellii* (Vieill.)	*Lanius algeriensis* Less.	*Sylvia salicaria* (L.)	*Falco feldeggi* Schleg.?	*Cisticola cisticola* Temm.
Calandrella brachydactyla itala (Brehm).	*Pinarochroa moussieri* Gall.	*Sylvia orphaea* Temm.	*Lanius senator rutilans* (Temm.)	*Sylvia sylvia* (L.)	*Falco tinnunculus* L.	*Pycnonotus barbatus* Desf.
Calandrella pispoletta minor (Cab.)	*Merula merula* (L.)	*Anorthura troglodytes* (L.)	*Turtur turtur* (L.)	*Sylvia galactodes* Temm.	*Athene glaux* (Sav.)	*Chelidon urbica* (L.)
Melanocorypha calandra (L.)	*Turdus viscivorus* L.	*Regulus ignicapillus* (Temm.)	*Caccabis petrosa petrosa* (Gmel.)	*Parus coeruleus ultramarinus* (Bp.)	*Bubo ascalaphus barbarus* Erl.	*Hirundo rustica* L.
	Melizophilus deserticolus (Tristr.)	*Parus major* L.		*Fringilla spodiogenys* Bp.	*Dromolaea leucura* (Gmel.)	*Cotyle riparia* L.
	Parus coeruleus ultramarinus (Bp.)	*Parus ater ledouci* (Malh.)			*Monticola cyanus* (L.)	*Merops apiaster* L.
						Coracias garrula L.

Emberiza miliaria L. *Lanius algeriensis* Lesson. *Lanius senator rutilans* (Temm.) *Pterocles arenarius* (Pallas) *Cursorius gallicus* (Gmel.) iuv. *Caccabis petrosa petrosa* (Gmel.) *Coturnix coturnix* (L.) *Oedicnemus crepitans crepitans* (L.) *Tetrax tetrax* (L.)	*Anthus campestris* (L.) *Galerita thecklae harterti* Erl. *Galerita cristata macrorhyncha* (Tristr.) *Lullula arborea* L. *Calandrella brachydactyla itala* (Br.) *Alaemon duponti duponti* (Vieill.) *Fringilla spodiogenys* (Bp.) *Serinus serinus* L. *Loxia curvirostra poliogyna* Wh. *Caprimulgus europaeus meridionalis* (Hart.) *Cucul. canorus* L. *Caprimulyus ruficollis ruficollis* (Tem.) *Corvus tingitanus* Irby *Garrulus cervicalis* Bp. *Muscicapa atricapilla speculigera* de Selys *Columba palumbus excelcus* Bp. *Caccabis petrosa petrosa* (Gmel.)	*Parus coeruleus ultramarinus* (Bp.) *Certhia brachydactyla* Br. *Fringilla spodiogenys* Bp. *Caprimulgus europaeus meridionalis* Hart. *Apus apus* L. *Gecinus vaillantii vaillantii* (Malh.) *Dendrocopus numidicus numidicus* (Malh.) *Dendrocopus minor ledouci* (Malh.) *Oriolus galbula* L.		*Passer domesticus* L. [selten]. *Passer italiae hispaniolensis* (T.) *Chloris chloris aurantiiventris* (Cab.) *Carduelis carduelis meridionalis* (Br.) *Serinus serinus* (L.) *Apus apus* L. *Apus apus murinus* (Br.) *Chelidon urbica* (L.) *Hirundo rustica* L. *Upupa epops pallida* Erl. *Merops apiaster* L. *Turtur turtur* (L.) *Ciconia ciconia* (L.)	*Galerita thecklae harterti* Erl. *Apus melba* (L.) *Corvus tingitanus* Irby. *Columba livia* Br. *Caccabis petrosa petrosa* (Gmel.)	*Sturnus unicolor* Temm. *Columba livia* Br. *Turtur turtur* L. *Caccabis petrosa petrosa* (Gmel.) *Aegialitis dubia* (Scop.) *Tringoides hypoleucus* L. *Rallus aquaticus* L. *Porphyrio veterum* Gmel. *Gallinula chloropus* L. *Podiceps fluviatilis* Tunst.

Gebiet II. Chottgebiet. (grau.)

Region a. Region der sandigen, mit Gebüschen bewachsenen Steppe.	Region b. Region der steinigen, mit Halfa oder anderen Gesträuchern bewachsenen Steppe.	Region c. Sebkhra.	Region d. Gummibaumhaine des Thallah.	Region e. Region der Nadelwaldungen und dazwischen liegenden Steppe.	Region f. Oasen, Gebäude.	Region g. Hochgebirge.	Region h. Sümpfe, Flussläufe.
Saxicola aurita aurita (Temm.) *Saxicola deserti* (Temm.) *Saxicola moesta* Licht. *Sylvia galactodes* Temm. *Argya fulva* (Desf.) *Galerita cristata arenicola* (Tristr.) *Certhilauda alaudipes* (Desf.) *Caprimulgus aegyptius saharae* Erl. *Lanius dealbatus* Defil. *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.)	*Saxicola aurita aurita* (Temm.) [selt.] *Saxicola deserti* (Temm.) *Saxicola moesta* Licht. *Sylvia conspicillata* Marm. *Sylvia subalpina* Bonel.? *Scotocerca saharae* (Loche). *Anthus campestris* (L.) *Galerita theklae superflua* (Hart.) *Galerita cristata arenicola* (Tristr.) *Calandrella brachydactyla itala* Br.	*Sylvia conspicillata* Marm. *Sylvia subalpina* Bonel.? *Scotocerca saharae* (Loche).	*Pisorhina scops* (L.) *Hypolais polyglotta* Vieill. *Sylvia orphaea* Temm. *Sylvia galactodes* Temm. *Argya fulva* (Desf.) *Galerita theklae superflua* (Hart.) *Galerita cristata arenicola* (Tristr.) *Caprimulgus ruficollis desertorum* Erl. *Pica mauritanica* Malh. *Lanius senator rutilans* (Temm.)	*Aquila rapax albicans* Rp. *Accipiter nisus punicus* Erl. *Circaetus gallicus* (Gmel.) *Falco subbuteo gracilis* (Brehm). *Falco tinnunculus* L. *Pisorhina scops* (L.) *Otus otus* (L.) *Pinarochroa moussieri* (L.) *Turdus viscivorus* L. *Melizophilus deserticolus* (Tristr.) *Anthus campestris* (L.)	*Strix flammea meridionalis* Kg. *Pisorhina scops* (L.) *Hypolais pallida opaca* (Licht.) *Sylvia orphaea* Temm. *Sylvia salicaria* (L.) *Sylvia sylvia* (L.) *Sylvia galactodes* Temm. *Parus coeruleus ultramarinus* (Bp.) [Oase, Gafsa, Tozer, Nefta.] *Fringillaria saharae* (Tr.) *Fringilla spodiogenys* Bp. [Oase, Gafsa.]	*Gypaetus barbatus atlantis* Erl. *Milvus korschun reichenowi* Erl. *Aquila chrysaetus* (L.) *Nisaëtus fasciatus* (Vieill.) *Neophron percnopterus* L. *Gyps fulvus occidentalis* Schleg. *Falco feldeggi* Schleg.? *Falco tinnunculus* L. *Athene glaux* (Savig). *Bubo ascalaphus desertorum* Erl.	*Falco tinnunculus* L. *Falco naumanni* Fl. *Athene glaux* (Savig.) *Bubo ascalaphus desertorum* Erl. *Saxicola aurita aurita* (Temm.) *Saxicola deserti* (Temm.) *Cisticola cisticola* Temm. *Cotyle riparia* L. *Merops apiaster* L. *Columba livia* Briss. *Turtur turtur* (L.)

Oedicnemus crepitans saharae Rchw. *Houbara houbara* (L.)	*Calandrella pispoletta minor* (Cab.) *Melanocorypha calandra* (L.) [selten]. *Rhamphocorys clot-bey* Bp. *Alaemon duponti margaritae* (Kg.) *Certhilauda alaudipes* (Desf.) *Caprimulgus ruficollis desertorum* Erl. *Lanius dealbatus* Defil. *Pterocles arenarius* (Pall.) *Pteroclurus alchata* (L.) *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.) *Oedicnemus crepitans saharae* Rchw. *Houbara houbara* (L.)		*Lanius dealbatus* Defil. *Columba palumbus excelsus* Bp. [selt.] *Turtur turtur* (L.) *Pterocles arenarius* (Pall.) *Caccabis petrosa spatzi* (Rchw.)	*Galerita theckla e superflua* (Hart.) *Galerita cristata arenicola* (Tristr.) *Calandrella brachydactyla itala* (Br.) *Calandrella pispoletta minor* Cab. *Fringilla spodiogenys* Bp. *Loxia curvirostra poliogyna* Whit. *Caprimulgus ruficollis desertorum* Erl. *Gecinus vaillantii koenigi* Erl. *Columba palumbus excelsus* Bp. *Pterocles arenarius* (Pall.)	*Passer italiae hispaniolensis* (Temm.) *Carduelis carduelis meridionalis* (Br.) *Serinus serinus* (L.) *Apus apus* L. *Apus apus murinus* (Br.) *Hirundo rustica* L. *Upupa epops pallida* Erl. *Merops apiaster* L. *Oriolus galbula* L. *Turtur senegalensis* (L.) *Turtur turtur* (L.) *Coturnix coturnix* (L.) [selten].	*Saxicola lugens halophila* (Tristr.) *Dromolaea leucura* (Gm.) *Monticola cyanus* (L.) [selt.] *Galerita theck lae superflua* (Hart.) *Erythrospiza githaginea* (Licht.) *Apus melba* (L.) *Apus apus* L. *Apus apus murinus* Br. *Upupa epops pallida* Erl. *Corvus tingitanus* Irby. *Columba livia* Briss. *Caccabis petrosa spatzi* Rchw.	*Caccabis petrosa spatzi* Rchw. *Aegialitis dubia* Scop. *Tringoides hypoleucus* L.

III. Gebiet. Wüstengebiet a. Sandwüste. (gelb)				IV. Gebiet. Wüstengebiet b. peträische Sahara. (rot)	
Region a. Sanddünen.	Region b. steinige Gebirgskegel innerhalb der Sanddünen.	Region c. Oasen, Gebäude.	Region d. Flussläufe.	Region a. peträisches Wüstengelände.	Region b. Gebirgskegel innerhalb der petränischen Sahara.
Sylvia nana deserti (Loche). *Scotocerca saharae* (Loche) [selten]. *Argya fulva* Desf. *Galerita thecklae deichleri* Erl. *Galerita cristata reichenowi* Erl. *Certhilauda alaudipes* (Desf.) *Passer simplex saharae* Erl. *Caprimulgus aegyptius saharae* Erl. *Corvus umbrinus* Sund. *Pterocles coronatus* Licht. *Cursorius gallicus* (Licht.) *Houbara houbara* (L.)	*Aquila chrysaetus* (L.) *Athene glaux* (Sav.) *Saxicola lugens halophila* (Tristr.) *Dromolaea leucopyga* Brehm. *Otocorys bilopha* (Rüpp.)	*Pisorhina scops* (L.) *Hypolais pallida opaca* (Licht.) *Fringillaria saharae* (Tristr.) *Passer italiae hispaniolensis* (Temm.) *Merops apiaster* L. *Turtur senegalensis* (L.)	*Athene glaux* (Sav.) *Saxicola deserti* (Temm.) *Merops apiaster* L.	*Athene glaux* (Savig). *Saxicola lugens halophila* (Tristr.) *Saxicola moesta* (Licht.) [selten]. *Galerita thecklae carolinae* (Erl.) *Rhamphocorys clotbey* (Bp.) *Alaemon duponti margaritae* (Kg.) *Otocorys bilopha* (Rüpp.) *Pterocles alchata* (L.) *Pterocles coronatus* (Licht.) *Cursorius gallicus* (Gmel.)	*Athene glaux* (Savig). *Saxicola lugens halophila* (Tristr.) *Dromolaea leucogyga* (Brehm).

Nachtrag.

Zusätze.

Zu No. 19. ***Falco feldeggi*** **Schleg?** [Jahrg. 1898 pag. 455.]

Von Kleinschmidt als neue Form (verschieden von *F. feldeggi*) erkannt und beschrieben in Aquila 1899: „Der Formenkreis *Falco Hierofalco.*"

Zu No. 43. ***Saxicola aurita aurita*** **(Temm.).** [Jahrg. 1899 pag. 224.]

Im Ibis 1898 pag. 624—625 stellt Whitaker für Algerien und Marocco eine neue Species auf, nämlich *Saxicola caterinae.* Er bezeichnet diese Art, die westliche Vertreterin der östlichen Art *S. aurita* Temm. Whitaker übersieht hierbei ganz die Form „*amphileuca*" Hempr. et Ehr. welche die Form „*aurita*" Temm. im Osten vertritt. *S. aurita* Temm. ist mithin die westliche Form des Ohrensteinschmätzers und nicht die östliche, wie Whitaker angiebt. Ich bestimmte deshalb die tunesischen und algierischen Exemplare meiner Sammlung als *S. aurita aurita* (Temm.). Vermutlich hat Whitaker *S. aurita amphileuca* mit *S. aurita typica* Temm. verwechselt und deshalb die neue Art *S. caterinae* aufgesteslt, welche synonym mit *Saxicola aurita aurita* (Temm.) ist.

Zu No. 163. ***Columba palumbus excelsus*** **Bp.).** [Jahrg. 1899 Oktoberheft.]

Ueber diese Art erhielt ich eine interessante briefliche Mitteilung von Paul Spatz, datiert Ferina, d. 29. I. 98.

„Die Ringeltaube fehlte im Winter gänzlich, obwohl wir sie hier während der Brutzeit so häufig antrafen. Ich frug deshalb die Beduinen und erzählten mir diese folgende Anekdote. Mit Anfang Winter kröche die Taube unter einen buschigen Baum und schliefe da bis Anfang Frühling; also ein Beweis, dass auch

jenen das Fehlen der Ringeltaube während des Winters bekannt ist und sie es sich auf ihre Art deuten.“ Entschieden ist dies von hohem biologischem Wert für diese Art, wodurch es sich ergiebt, dass die Taube in den Atlasländern Zugvogel, nicht aber Standvogel ist.

Zu No. 164. ***Turtur turtur* (L.).** [Jahrg. 1899 Oktoberheft.]

In Novitates Zoologicae Vol. I. 1894 No. 1 (isssued Jan. 30th) pag. 42 beschreibt Hartert eine helle Wüstenform der Turteltaube als *Turtur turtur arenicola* subsp. nov. Hartert sagt hier, dass die östlichen Turteltauben in der Regel heller seien als westliche, englische Exemplare.

Nach Vergleich englischer Vögel mit deutschen ergab sich, dass diese nicht zu unterscheiden sind, während das Exemplar, welches ich sammelte viel heller ist. Leider besass ich nur ein einziges Exemplar und konnte nichts Näheres über die tunesische Art angeben. Paul Spatz brachte mir nun eine schöne Suite dieser Tauben von seiner letzten Reise aus Tunesien mit und ersah ich, dass diese alle viel heller sind als unsere deutschen, resp. englischen Tauben. Mithin müssen auch die tunesischen Brutvögel zu dieser helleren Wüstenform gezogen werden: **„*Turtur turtur arenicola* Hartert.“**

Einige Bemerkungen über die, von **Paul W. H. Spatz** von seiner Reise in Tunesien im Jahre 1899 mitgebrachten Sammlung.

***Gypaetus barbatus atlantis* Erl.**

♀ adult am Horst erlegt. Pullus lebend mitgebracht.

***Milvus korschun reichenowi* Erl.**

Grosse Suite gesammelt.

***Aquila rapax albicans* Rüpp.**

♂ adult. Im Eisen, welches in der Nähe von Aas aufgestellt, gefangen, und zwar in der Landschaft Seggi, also fern vom eigentlichen Brutgebiet dieses Adlers, welches in den Waldungen Nord- und Central-Tunesiens zu suchen ist, da *Aquila rapax albicans* in den Atlasländern meinen Erfahrungen nach niemals in den felsigen Gebirgen des Südens brütet, sondern stets nur auf Bäumen. Sollte dennoch dieser Adler auch an Felswänden brüten, würde sich die Angabe Salvins als richtig bestätigen,

welcher einen Horst dieser Adler in einer Felswand gefunden haben will.

Auf alle Fälle ist der Fang dieses Adlers ein Zeichen dafür, dass er mit Vorliebe Aas frisst. Siehe bei Rüppell, Levaillant und Heuglin.

Gyps fulvus occidentalis Schleg.

Von diesen Geiern sammelte P. Spatz eine grosse Suite. Alle Exemplare gehören dieser hellen Art an und hatten gelben Schnabel. Beides Merkmale, wodurch sich die westliche Form sofort von der östlichen Art *Gyps fulvus fulvus* (Gm.) unterscheidet.

Asio otus (Linn.)

5 Stück in den Tannenwaldungen von Feriana-Ain-bou-Dries gesammelt. Die Exemplare scheinen im Allgemeinen heller zu sein als typische *Asio otus* aus Deutschland.

Pratincola rubetra spatzi Erl.

Im Journ. f. Orn. 1899 Heft II pag. 218 unter No. 38 führe ich das Braunkehlchen noch als *Pratincola rubetra* (L.) auf. Es fehlte mir damals an genügendem Material, da ich leider nur ein Exemplar auf meiner Reise sammelte. Nach Vergleich dieses von mir, im Jahr 1897 gesammelten Vogels mit deutschen Exemplaren ersah ich, dass der Vogel der Atlasländer viel heller im Colorit ist, als typische *Pratincola rubetra*, wagte aber damals nicht, den Vogel, den ich für eine zoogeographisch unterscheidbare Form hielt, an der Hand dieses einen Stückes abzutrennen. Ich machte seiner Zeit Paul Spatz auf diesen Vogel aufmerksam und bat ihn, recht viele auf seiner nächsten Reise zu sammeln. Dies geschah; und nun ersehe ich aus der grossen mir vorliegenden Suite, dass wirklich der tunesische Vogel constant heller ist. Ich nenne ihm zu Ehren des Sammlers, welchem die Wissenschaft diese Kenntnis verdankt: *Pratincola rubetra spatzi.*

Diagnose: Oberseite auf Stirn, Kopfplatte, Rücken, Schultern und Bürzel heller als beim typischen Vogel. Das Colorit hat mehr gelbbraunen Character, während die Färbung beim deutschen Vogel mehr graubraun ist. Zumal auf dem Bürzel ist diese gelbbraune Färbung prägnant. Der Saum der Schulter-, Schwung- und Schwanzfedern ist hell gelbbraun, während er bei *Pratincola rubetra rubetra* (L.) rotbraun ist. Die Backenflecken sind bei den Vögeln aus den Atlasländern ebenfalls heller als bei typischen Exemplaren. Auch die Unterseite und

zumal die gelbbraune Brust ist im Allgemeinen bei den nordafrikanischen Vögeln heller nüanciert als bei *Pratincola rubetra rubetra* (L.).

In den Mafsen sind beide Formen gleich.

Die Vögel wurden während der Brutzeit von Paul Spatz bei Gafsa gesammelt.

Sylvia subalpina leucopogon (Heckel).

Schon im Journ. 1899 pag. 268 erwähnte ich diese Art, zog aber dennoch die nordafrikanischen Brutvögel zur Form „*subalpina*" Bonel.

Paul Spatz brachte nun von seiner Reise wiederum mehrere Exemplare aus Tunesien mit und zeigten alle denselben Character wie die von mir mitgebrachten Stücke; d. h. sie waren alle mit ziegelroter Brust behaftet, während die europäischen Exemplare braunrote Brustfärbung tragen.

Ich habe nun kein Bedenken mehr, die afrikanischen Exemplare als zoogeographische Form der Art *Sylvia subalpina subalpina* (Bonel.) zu fassen und zwar als zu Form „*leucopogon*" Heckel gehörig, zu ziehen. Meyer 1822 Taschenbuch Zus. und Ber. pag. 91. Typus aus Sicilien.

Melizophilus deserticolus (Tristr.).

Grosse Suite während der Brutzeit in den Tannenwaldungen bei Ain-bou-Dries gesammelt.

Alaemon duponti duponti (Vieill.).

Mehrere Exemplare bei Ain-bou-Dries gesammelt.

Gecinus vaillantii koenigi (Erl.).

Mehrere Exemplare in den Tannenwaldungen bei Ain-bou-Dries gesammelt.

Coccystes glandarius (L.).

Ein Exemplar in Süd-Tunesien gesammelt und zwar im Gebiet II, (grau) siehe zoogeographische Karte, Journ. f. Orn. 1898.

Auch in oologischer Beziehung war die Ausbeute von Paul Spatz sehr reich und interessant.

Hervorzuheben ist die Suite von Gelegen von *Nisaetus pennatus* (Gm.) gesammelt in den Tannenwaldungen bei Ain-bou-Dries.

Diesen Adler habe ich in meiner Arbeit nicht besprochen, da ich keine sicheren Belege seines Vorkommens in Tunesien beibringen konnte, obwohl ich ihn einigemale von Ferne zu beobachten glaubte. Eines Tages, als wir bei Ain-bou-Dries lagerten, brachte ein Beduine auch ein Dunenjunges in's Lager, welches ich dieser Art zusprach. War aber meiner Sache zu wenig sicher, um mit Bestimmtheit dies behaupten zu können und lies deshalb diese Sache unerwähnt.

Durch diese Gelege ist nun das Vorkommen von *Nisaetus pennatus* in dortiger Gegend erwiesen und auch das Dunenjunge identificiert.

Druckfehler.

Journal f. Orn. 1898.

pag. 378 Zeile 11 von unten lies: Djebel Sidi-Ali-ben-Aoun.
„ 378 „ 1 „ „ „ Djerid statt Djeridiounid.
„ 379 „ 16 „ „ „ fortgesetzt statt fortsetzend.
„ 423 „ 14 „ „ „siehe Tafel", gehört hinter Zeile 13 von unten.
„ 473 „ 9 „ „ „ ♂ statt ♀.

Journal f. Orn. 1899.

pag. 250 Zeile 4 von oben lies: Singdrossel statt Ringdrossel.

Nachwort.

Es drängt mich an dieser Stelle meinen wärmsten Dank allen denen auszusprechen, welche mir durch Rat oder That dazu verholfen haben, meine Arbeit zu vollenden, welche ich nun als geschlossenes Ganze der Wissenschaft übergebe. Ich weiss wohl, dass dieselbe noch viele Lücken hat und Fragen offen lässt, welche von hoher Wichtigkeit für die ornithologische Wissenschaft der Atlasländer sind, dennoch aber glaube ich, wenn auch nur wenig, so doch in mancher Beziehung der Ornithologie Nord-Afrikas genützt zu haben.

Meinen ergebensten Dank spreche ich Herrn Geheimrat Professor Moebius aus, welcher mir in freundlichster Weise gestattete, während dreier Jahre auf dem Königlichen Museum zu Berlin zu arbeiten, wodurch ich allein im Stande war, durch Benützung des grossen Materials in den königlichen Sammlungen, der bedeutenden Bibliothek auf ornithologischem Gebiet meine Studien in dem Sinne durchzuführen, wie ich es mir vorgenommen habe.

Zumal Herrn Professor Reichenow danke ich herzlichst dafür, dass er mir, dem Anfänger mit seinem erfahrenen Rat stets gern hülfreich zur Seite stand und mir auch bereitwilligst die kgl. Sammlungen der ornithologischen Abteilung zur Verfügung stellte.

Herrn Professor Koenig verdanke ich hochinteressante Mitteilungen, welche für meine Arbeit von unschätzbarem Wert waren. Fusst doch dieselbe in mancher Beziehung gänzlich auf den Arbeiten von Professor Koenig. Auch er stand mir bereitwilligst mit seinem Rat und durch die Zusendung von umfangreichen Vergleichsmaterial aus Algerien, Palästina u. s. w. zur Seite.

Auch Herrn Ernst Hartert, welcher teils Exemplare meiner Sammlung mit solchen des Tring Museum verglich, als auch mir Vergleichsmaterial zuschickte.

Herrn Sharpe, welcher mir gestattete die Galeridensammlung des Britischen Museums in London durchzuarbeiten meinen verbindlichsten Dank.

Herr Dr. Deichler unterstützte mich bei der Sichtung meiner aus Tunesien gebrachten Ausbeute und machte mich auf die von Herrn Matschie in's Leben gerufene Theorie der geographischen Verbreitung aufmerksam, auf welcher der allgemeine Teil meiner ornithologischen Arbeit basiert.

Herr Pfarrer Kleinschmidt übernahm die Ausführung der beigefügten Tafeln, wobei er von Herrn de Maes unterstützt wurde. Die Tafeln, welche meist von der künstlerischen Hand des Herrn Kleinschmidt angefertigt sind, zeigen deutlich, dass der Künstler gleichzeitig auch Ornithologe ist, und verbinden in sich Wissenschaft und Kunst; auch diesen Herren meinen wärmsten Dank.

Zum Schluss muss ich noch derjenigen Herren gedenken, welche die Arbeit durch andere Abhandlungen für weitere Kreise der Wissenschuft interessant machten.

Es sind dies Herr Paul Matschie, welcher die von mir gesammelten Säugetiere bearbeitete und bestimmte, ferner Herr Professor Dr. Boettger und Herr Dr. Tornier welche Listen der von mir gesammelten Kriechtiere ausarbeiteten, die ebenfalls im Anhange meiner ornithologischen Arbeit veröffentlicht sind.

Berlin, im November 1899.

Carlo Freiherr von Erlanger.

Der Vogelzug.

Bemerkungen zu den beiden gleichnamigen Artikeln von Fritz Braun im Journ. f. Ornith. 1898 p. 537 u. 1899 p. 95.

Von **Dr. Christian Deichler.**

Das Studium zur Erklärung und zur Ergründung des Vogelzuges lässt sich eigentlich in zwei Teile zerlegen, die sich freilich eng an einander anschliessen und oft in einander übergreifen. Der eine Teil umfasst das Studium des Vogelzuges, wie er sich uns heute darbietet, soweit es gilt, die Zugzeiten, -wege und -ziele, sowie seine Eigentümlichkeiten für jede Species kennen zu lernen und festzustellen, und ist der weitaus leichtere, da er der Gegenstand objektiver Beobachtung ist, wenngleich sich auch hier noch Schwierigkeiten mannigfachster Art bieten. Jedenfalls ist dieser Teil dank der Arbeiten eines Palmén, Homeyer, Gätke und Anderer, sowie der häufigen wissenschaftlichen Controversen weiter aufgeklärt als der andre.

In die zweite Rubrik fällt die Erforschung der Ursachen, der Entstehung, kurzum der ganzen Erklärung des Phänomens selbst — bei weitem die schwierigere Hälfte der Untersuchung, da hier die direkte Beobachtung meist keinen Aufschluss mehr giebt und spekulativen Betrachtungen und Hypothesen Thür und Thor geöffnet ist. So sind speciell in älterer Zeit manche Theorien aufgestellt worden, welche die neueren Forschungen als ins Reich der Phantasie gehörend über Bord haben werfen müssen; indessen sind wir auch heute über Vieles, was das Wesen und den Ursprung des Vogelzuges betrifft, noch lange nicht im Klaren.

Fritz Braun hat nun diese hochinteressante Frage in den oben angeführten beiden Artikeln von Neuem behandelt und von einem anderen, — den früheren Voraussetzungen entgegengesetzten — Gesichtspunkt aus beleuchtet und glaubt damit endlich den Kern der Sache getroffen zu haben. Die Ausführungen Braun's, welche manchen neuen Gedanken enthalten, und dessen Theorie des Vogelzuges entschieden den Vorzug der Originalität hat, sind äusserst interessant, doch kann ich mich mit den dort niedergelegten Ansichten vielfach nicht einverstanden erklären und halte es im Interesse der Sache und im Hinblick auf den von Braun selbst gewünschten Meinungsaustausch nicht für zwecklos, mich über diesen Gegenstand etwas zu verbreiten.

In dem ersten Artikel wendet sich Braun u. A. gegen die Annahme eines Ahnungsvermögens oder eines sonstigen specifischen Sinnes der Vögel als Ursache des Vogelzuges. Dem ist auch entschieden beizupflichten, in gleicher Weise wie auch die Annahme Müller's zu verwerfen ist, dass die Einwirkung der Kälte resp. der Feuchtigkeit auf die zarte Constitution der Zugvögel das movens der Wanderung sei, während es dagegen aus den verschiedenen dort angeführten Gründen weit natürlicher erscheint, den Grund zur Wanderung in dem Mangel an Nahrung zu suchen. Indessen halte ich es für unrichtig, anzunehmen, dass die Zeit der Abreise, die Braun als „Gesetz" aufstellt „im direkten proportionalen Verhältnis zu ihrer Nahrungsart, im umgekehrten Verhältnis aber zu der Menge des Nahrungsbedarfes und der specifischen Fähigkeit der einzelnen Art, sich diese Menge zu verschaffen" steht, denn viele Vögel verlassen die Heimat zu einer Zeit, wo für sie noch Nahrung in Hülle und Fülle vorhanden ist und auch noch vorhanden bleibt, wo also nach der Braunschen Weise noch gar kein Grund für sie vorliegt, abzureisen. Nein, die Zeit der Abreise richtet sich nicht direkt nach dem eintretenden Mangel an Nahrung, sondern der Vogel reist einem — man darf wohl sagen unbewussten — Zwang zufolge ab, einem Trieb, der ihm angeboren ist, und der sich auch in der Gefangenschaft kund giebt bei gefüllten Futternäpfen. Damit drängt sich aber unwillkürlich die Frage auf, wodurch hat sich denn im Vogel dieser Trieb gebildet, welcher ihn zwingt, zu einer bestimmten Zeit nach dem Süden zu ziehen!

Diese Frage hat nun Fr. Braun in seinem zweiten Artikel zu lösen versucht, um damit eine Erklärung für die Genesis des Zugphänomes zu geben. Diese Ausführungen sind es, welche in der Hauptsache der Gegenstand meiner Entgegnung sind; auf einige specielle Punkte des ersten Artikels werde ich weiter unten noch einmal zurückkommen.

Braun glaubt die Lösung des Zugphänomens darin gefunden zu haben, dass er im Gegensatz zu allen früheren Forschern — nur Palmén hat einmal einen ähnlichen Gedanken weniger bestimmt ausgesprochen — die Heimat unserer Zugvogel*arten* in die Tropen verlegt, und zwar ist er in der Schlussfolgerung, mit welcher er den Vogelarten, die wir als echte Zugvögel kennen, das Heimatsrecht in unseren Breiten abspricht, weniger richtig als schnell. Sein Gedankengang ist folgender: „Das Gebiet, wo

sich der Typus einer Art herausgebildet hat, muss auch als ihre Heimat angesehen werden. Es ist aber klar, dass die Schwalbe, der Fliegenschnäpper, ihre Artcharaktere nicht in einem Lande mit dem Klima der nördlichen gemässigten Zone erworben haben können. Ergo ist ihre Heimat nicht in unseren Breiten, sondern in den Ländern zu suchen, wo sie dauernd existieren können. So richtig die beiden ersten Sätze sind, so falsch ist doch der daraus gezogene Schluss, welcher in der von Braun aufgestellten These dahin praecisiert ist: „Die Heimat unserer Zugvogelarten ist nicht in den Ländern des Sommeraufenthalts, sondern in südlicheren Breiten zu suchen."

Braun geht zur näheren Begründung dieser These auf die Eiszeit zurück und giebt dabei an, dass zu dieser Zeit alle Tierarten weichlicher Constitution auf einem äquatorialen Gürtel zusammengedrängt waren, und dass sich nach dem Zurückweichen der Gletscher mit dem Fortschreiten tropischer Wärme nach Norden die Vögel zur Brutzeit zum Zweck grösseren Nahrungsspielraums expansio ausdehnten und nach Beendigung derselben nach der Heimat — dem Süden — zurückfluteten. Dies alles beruht jedoch auf ganz irrigen Voraussetzungen, die mit den Ergebnissen der palaeontologischen und geologischen Forschungen keineswegs in Einklang zu bringen sind. Die Heimat unserer Zugvogelarten ist thatsächlich nicht in den südlichen, sondern in **unseren Breiten** zu suchen. Zwar mag es richtig sein, anzunehmen, dass die Zugvögel ihre Artcharaktere nicht in einem nördlichen gemässigten Klima, wie das unsere heute ist, erworben haben können, aber der Schluss, dass ihre Heimat deshalb in südlichen Breiten zu suchen sei, ist deswegen falsch, weil dieselben ihre Artcharactere in unseren Gegenden erworben haben, zu einer Zeit freilich, als dortselbst ein tropisches Klima herrschte. Um dieses näher auseinanderzusetzen, ist es nötig, einen kurzen Blick auf die in Frage kommenden geologischen Zeitalter zu richten. Die Vögel sind bekanntlich schon sehr früh vorhanden, man findet sie schon in den ältesten Schichten der Tertiärzeit, also schon lange vor der Eiszeit, welche erst gegen Ende der Tertiärperiode eingetreten ist, man kann folglich auch diese nicht als Ausgangspunkt annehmen, sondern muss noch weiter zurückgehen. Zu einer Zeit, als von Säugetieren einzig allein die unförmigen Dickhäuter wie Dinotherion und Mastadon existierten, waren unsere Gegenden schon von einer an Individuen und

scharfpräcisierten, den heutigen Formen gleichen oder wenigstens sehr ähnlichen Vogelwelt bevölkert. Das Klima war während der Tertiärzeit aber in unseren Breiten anfangs ein rein tropisches; erst gegen Ende derselben kühlte es sich etwas ab, entsprach aber bis zur Eiszeit noch immer etwa dem der heutigen subtropischen 2. Region. Infolgedessen finden wir hier aus dieser Zeit auch die Überreste einer tropischen Ornis, wirklich tropisch, da sie in einem solchen Klima entstanden sind, denn in der Jura- und Kreidezeit existierten noch keine wirklichen Vögel, wie unsere heutigen, sondern nur gezähnte. Was aber für unsere Frage von dem grössten Interesse ist, ist der Umstand, dass damals schon unsere Gegenden von Vögeln bewohnt waren, die heute grossen Teils unsere echten Zugvögel bilden, während andere ganz verschwunden sind. Die hauptsächlichsten Fundstellen, die leider sehr gering und selten sind, bilden der Pariser Gyps, verschiedene andere Stellen in Frankreich, der tertiäre Londoner Thon, in Deutschland nur vereinzelte Fundorte. Zu den ältesten in unseren Breiten gefundenen Formen gehören[1]) aus dem Eocen, Fulica, Rallus, Ardea Anas, von Raubvögeln; Buteo Milvus, Haliaëtos u. a. Im späteren Tertiär, dem Miocän wurden z. B. im Pariser Gyps gefunden: Cypselus, Alcedo, Passer, Motacilla Parus eine dem heutigen Upupa nahestehende Form, ja sogar Salangane, Halcyornis, Puffinus, Pelecanus, letzterer bei Nördlingen, ferner ein dem Psittacus erithacus ähnlicher Papagei, der Fasan u. a. m. Demnach sind unsere Breiten unbedingt als die Heimat aller dieser ihrer Entstehung nach entschieden tropischen Vögel. Ob sie in Farbe, Zeichnung und dergl. auch mit ihren heute lebenden, aus ihnen entstandenen Formen übereinstimmen oder nicht — welches letztere wahrscheinlicher ist — das lässt sich allerdings leider nicht feststellen, doch dreht es sich hier nicht um Formenunterschiede, sondern um die Charactere der Arten und Gattungen, und diese sind unzweifelhaft dieselben, da der Knochenbau mit den heutigen Formen völlig correspondiert. Damit ist aber festgestellt, dass auch die Heimat unserer Zugvögel nicht in südlichen, sondern in unseren Breiten selbst zu suchen ist, und die Braun'sche gegenteilige Behauptung zu verwerfen. Hiervon ausgehend will ich in Folgendem versuchen, die Entstehung des Vogelzuges zu

---

[1]) s. Zittel, Handbuch der Palaeontologie Bd. II.

schildern [1]). Wie schon erwähnt, herrschte in der Tertiärzeit in unseren Gegenden ein tropisches-subtropisches Klima, und kann man wohl annehmen, dass die dortselbst entstandenen Vögel Standtiere waren. Gegen Ende dieser Periode tritt nun das Vorrücken der Gletscher, die Eiszeit resp. die Eiszeiten ein. Nun muss man sich aber nicht vorstellen, dass da unsere Breiten gänzlich vereist gewesen sind, und dass alle Tiere weichlicher Constitution unweigerlich zurück- und auf einen äquatorialen Gürtel zusammengedrängt waren, wie es Braun annimmt.

Die nordischen Gletscher reichten doch in Deutschland nur etwa bis zum Ruhrgebiet und zum Erzgebirge, die Gletscher der Alpen nordwärts aber nur bis zur Donau. Das Dazwischenliegende blieb dauernd eisfrei. Das Klima war aber auch zur Eiszeit hier nicht derartig, dass nicht wenigstens während der Sommermonate diese Strecken für die früher dort entstandene tropische Vogelwelt bewohnbar gewesen wären; es lässt sich vielleicht nicht unrichtig mit dem Klima der Tundren vergleichen, die auch im Winter vereist und von ihren meisten Bewohnern verlassen sind, im Sommer aber doch von so weichen und sicher tropischen Vögeln, wie Kuckuk, Steinschmätzer u. A. bewohnt werden können.

Den Gegenden mit früher tropischem Klima brachte die Eiszeit die ersten Winter. Die Säugetiere dieser Periode mussten sich entweder den Verhältnissen entsprechend umbilden, oder sie starben ganz aus. So hat das Mammut, das noch während der Eiszeit Deutschland bewohnte, zum Schutz gegen die winterliche Kälte eine dichte Behaarung, während andere zartere Dickhäuter verschwanden. Anders jedoch die Vögel, ihnen stand noch ein dritter Weg offen, als der Winter kam, und diesen wählten sie; ihre Flügel befähigten sie, die Heimat zu verlassen, als es daselbst unwirtlich zu werden begann und damit Nahrungsmangel eintrat. Sie wanderten nach Süden, wo auch der Winter für sie nicht fühlbar war. Als aber die Zeit kam, wo das Brutgeschäft begann und die Geschlechtsthätigkeit rege ward, da zog es sie wieder nach der Heimat, wo sie geboren, und so erschienen sie im Sommer wieder an der alten Stätte. Dieses Spiel hat sich dann Jahr für Jahr wiederholt und ist im Laufe der langen Zeit der Dauer der Eisperiode den Vögeln so zur

[1]) conf. auch Jäger, Deutschlands Tierwelt.

Gewohnheit geworden, dass es sich für sie zu einem unbewussten Trieb herausgebildet hat, dem sie auch weiter Folge leisteten, als die Eiszeit aufhörte und wieder besseres Klima Platz griff. Denn für manche Art ist es heute nur noch die überlieferte Gewohnheit zu wandern, welche sie ihre Heimatsorte verlassen lässt, wo sie sich heute auch während des Winters ganz gut ernähren könnten. Bei Vielen ist auch die alte Gewohnheit so stark, dass sie nicht abreisen, wenn ihnen die Nahrung zu mangeln beginnt, sondern sie wandern unbekümmert um die heutigen Verhältnisse einfach zur Zeit, da die Vorfahren wanderten; d. i. die Zeit, wo in der Eisperiode die kalte Jahreszeit eintrat. Andere Arten dagegen weichen nur dem direkten Nahrungsmangel und wandern auch nicht regelmässig; ob diese aus einer anderen Zeit stammen, evtl. vielleicht selbst Kinder der Eiszeiten sind oder schon vordem weit nordwärts an der Gletschergrenze entstanden sind, das zu wissen wäre hochinteressant, lässt sich aber kaum eruieren, da die Funde zu spärlich sind. Fraglich ist es auch, ob manche unserer Alpentiere, z. B. das Schneehuhn, zur Eiszeit mit den von Norden vorrückenden Gletschern nach den Alpen gekommen und nach dem Zurückweichen derselben zum Teil dort zurückgeblieben sind, oder ob dieselben in den Alpengletschern vor oder zur Eiszeit selbst entstanden sind. Letzteres scheint mir einleuchtender, wie denn überhaupt gleiche klimatische Verhältnisse gleiche oder doch sehr ähnliche Formen hervorbringen. Man kann davon ausgehend aus der Verbreitung einer Art resp. eines Artenkreises auf die Zeit der Entstehung schliessen und kann sagen, dass ein Formenkreis, der weit verbreitet, zu einer Zeit entstanden ist, als in seinem ganzen Verbreitungsgebiet das annähernd gleiche Klima geherrscht hat. Dabei kann man aber freilich nicht wissen, ob damals der ganze Formenkreis ganz gleich aussehend gewesen ist, und ob sich verschiedene Formen erst später herausgebildet haben; oder aber ob diese stets so gewesen sind. Besonders gegen Ende der Tertiär- sowie in der Lösszeit scheinen riesige Gebiete gleiches Klima besessen zu haben. Zu jener Zeit war ja auch Amerika mit dem asiatischen Festland verbunden, und man kann wohl annehmen, dass die Tiere der amerikanischen Fauna, die der heutigen palaearktischen mehr oder weniger entsprechen, aus jener Zeit stammen, während die von der palaearktischen ganz verschiedene typisch - amerikanische Fauna erst später entstanden ist. —

Schliesslich möchte ich noch diejenigen Vogelarten erwähnen, bei denen es scheint, als ob sie alte Gewohnheiten aufgeben wollten, bei denen man eine Abnahme der Wanderung bemerken kann. Es sind dies vor allem Vögel, welche sich inzwischen menschlichen Verhältnissen angepasst haben und allmählich wieder lernen, dass sie auch während des jetzigen Winters hier bleiben können. Es sind dies z. B. die Schwarzamsel, dann die Buchfinken, von denen nur die Weibchen weiter wandern; auch bei Turm- und Wanderfalken, die sich doch sehr wohl auch im Winter hier ernähren könnten, scheint eine Abnahme des Zuges bemerkbar zu sein. — Ob nun aber z. B. Zaunkönig und Goldhähnchen, die, wie Braun sehr richtig anführt, nur deshalb hier überwintern, weil sie keinen Nahrungsmangel haben, auch während der Eiszeit den Unbilden des Winters nicht gewichen sind, also niemals Zugvögel waren, oder ob dies damals doch der Fall gewesen, und ob sie sich nur inzwischen mit dem nach der Eiszeit eintretenden wärmeren Klima Europa's wieder daran gewöhnt haben, auch den Winter dazubleiben, dass wäre auch interessant zu wissen, doch dürfte diese Frage wohl schwer zu entscheiden sein. Unsere Zeiten der Beobachtung sind im Verhältnis zu den langen Zeiten geologischer Perioden zu verschwindend klein, als dass man da wesentliche Resultate erhalten könnte.

Nur wenige der zur Tertiärzeit in unseren Breiten lebenden tropischen Vögel haben sich den veränderten Bedingungen und den damit notwendig werdenden Änderungen der Lebensweise überhaupt nicht anpassen können und sind bei uns ausgestorben, während sie in anderen Gegenden, die keine Eiszeit durchgemacht haben, heute noch vorkommen. Hierhin gehören die bereits erwähnten Arten wie Salangane, Halcyon, Phasianus, Pelecanus, Psittacus. Unsere heutigen Zugvögel haben sich eben dem Klima der Eisperiode angepasst.

Zu den Vögeln, die von der Tertiärzeit herstammend, bei uns heimisch waren, scheint die auf die Eiszeit folgende Steppen- oder Lösszeit mit einem etwa sibirischen Klima einen weiteren Zuwachs gebracht zu haben, wenigstens findet man erst von dieser Schicht an manche ausgesprochenen Steppenvögel wie Haubenlerche, Hühnervögel, speciell das Steppenhuhn, die Trappe etc. Interessant aber ist, dass diese Steppenvögel der Mehrzahl nach nicht mehr so ausgesprochene Zugvögel sind, wie jene aus dem tropischen Tertiär. Manche dieser Steppentiere sind auch unter

den heutigen veränderten Bedingungen geblieben, andere, welche enger an die Verhältnisse der Steppe gebunden sind, wie Steppenhuhn, Cursorius, von Säugetieren Antilope, Schakal, sind mit dem sich verändernden Klima in die ihnen noch zusagenden Gegenden zurückgewichen und bei uns verschwunden. Wenn sich auch ein direkter Zusammenhang nicht nachweisen lässt, so ist vielleicht doch der Gedanke beachtenswert, ob die berühmten Wanderungen der Steppenhühner nach Westen nicht damit zu erklären sind, dass diese einem plötzlichen Triebe zufolge, aus uns unbekannten Gründen, die Gegenden, in denen sie früher zeitweilig auch heimisch waren, wieder aufgesucht haben. Trotz mehrfacher Versuche, sich wieder dauernd niederzulassen, haben die ihnen doch zu wenig mehr zusagenden Verhältnisse sie wieder gezwungen, den Rückweg anzutreten. Mit den anderen regulären Wanderungen lässt sich diese Steppenhuhninvasion unbestreitbar nicht vergleichen. Es giebt noch weitere ähnliche Beispiele, wenn auch nicht so in die Augen fallend und imposant wie die Züge der Steppenhühner, das ist u. a. das massenhafte Erscheinen von Flamingos in der Gegend von Mainz im Jahre 1811, sowie das relativ häufige Vorkommen von Cursorius isabellinus und anderer echt tropischer Vögel ebenda, wo sie früher zur Tertiär- resp. Lösszeit heimisch waren. Auch lassen sich für ihr Erscheinen in unseren Gegenden keine recht einleuchtenden Gründe anführen. Ich habe diese Möglichkeit einer Erklärung dieser Art von Wanderungen hier nur angedeutet, bin jedoch weit davon entfernt, sie auch nur als Hypothese aufstellen zu wollen. —

Ganz abgesehen davon, dass es aber — wie oben auseinandergesetzt — durch die palaeontologischen und geologischen Forschungen allein schon vollständig feststeht, dass die ursprüngliche Heimat der Vogelarten, die heute in unseren Breiten Zugvögel sind, dortselbst und nicht in südlichen Breiten zu suchen ist, womit ferner auch die Braun'sche Hypothese widerlegt ist, dass nämlich das Wandern der Vögel nach Norden nur ein zur Brutzeit eintretendes sich Ausdehnen zum Zweck grösseren Nahrungsspielraumes und die Reise nach Süden nur das Zurückfluten nach der Heimat sei, so sprechen gegen diese Ansicht auch noch andere Gründe. Eine Erscheinung, welche die Aufmerksamkeit des Ornithologen schon lange auf sich gezogen hat, hat Braun garnicht berücksichtigt. Es ist die Erscheinung, dass viele Zugvögel im Herbst noch einmal anfangen zu singen, Nester zu bauen, um plötzlich das

Begonnene abzubrechen und sich auf die Wanderung zu begeben. Nach der Braun'schen Theorie des Vogelzuges liesse sich dieses Verhalten auch sehr schlecht deuten. Dagegen ist die Erklärung dieser auffallenden Thatsache sehr einfach, wenn man annimmt, dass diese Vögel vor der Eiszeit, als bei uns noch Tropenklima herrschte, im Herbst noch eine Brut zu machen pflegten, und dass mit Beginn der Eisperiode der Eintritt der Kälte gerade in diese Zeit fiel und sie zwang, alles im Stich zu lassen und schleunigst abzureisen. Trotzdem sitzt die jedenfalls durch die lange dauernde warme, tertiäre Periode erworbene Gewohnheit so fest, dass sie immer noch einzeln, wie einst sämtlich, die Herbstbrut beginnen; andererseits aber hat sich auch wieder während der langen Zeitdauer der Eisperiode die Notwendigkeit, zu dieser Zeit die Heimat zu verlassen, so sehr weitervererbt und schliesslich zu einem unbewussten Trieb herausgebildet, der sich bis auf unsere heutigen Tage erhalten hat, dass viele Vögel heute abreisen, trotzdem bei dem jetzigen Klima sie noch wochenlang hier reichliche Nahrung finden würden, und noch kein direkter Grund für sie vorliegt, die angefangene Brut im Stich zu lassen. Derartige, durch lange Zeit hindurch erworbene Gewohnheiten bilden sich, wie man sieht, zu einem Trieb aus, der zu einer specifischen Eigentümlichkeit wird und sich weitervererbt. Ebenso wie der aus dem Neste genommene junge Vogel den Gesang seiner Eltern lernt, ohne ihn je gehört zu haben, und dieselben Arteigentümlichkeiten zeigt, so wandert er auch zu der Zeit, wo seine Vorfahren dies thaten, nach Süden und merkwürdiger Weise meist sogar noch vor den Alten.

Was die Anschauungen Braun's über die Unterschiede zwischen Wanderung, Strich und Zug betrifft, so bin ich da auch anderer Ansicht. Braun giebt den Begriff Wandervögel gänzlich auf und unterscheidet nur Zug- und Strichvögel. Unter „Zugvögel“ fasst er sowohl die regelmässigen Zugvögel wie diejenigen, die nur unregelmässig in nahrungsarmen Jahren wandern, wie Seidenschwänze, Leinfinken etc. zusammen, während er unter die Kategorie „Strichvögel“ alle die Arten stellt, welche, wie er ausführt, keine bestimmte Zugrichtung haben, sondern nach jeder Richtung der Windrose oder wenigstens nicht prinzipiell nach südlicheren Breiten wandern sollen. Ich möchte nun die Anschauung befürworten, dass auch der Strich nichts anderes ist, als der reguläre Zug, nur von geringerer Dimension und nicht

so augenfällig wie bei den echten Zugvögeln. Der Strich findet auch keineswegs nach allen Richtungen der Windrose statt, sondern er hat im Allgemeinen dieselbe Hauptrichtung wie der Zug, wenn auch nicht so direkt und gerade wie dieser. Man wird niemals einen Strichvogel aus südlicheren oder westlicheren Gegenden im Winter in nördlicheren oder östlicheren Gebieten finden. Alle Vögel, die Braun als Beispiel für Strichvögel anführt, streichen aber ausnahmslos nach Süden, resp. nach Südwesten. Die Vögel, die man von diesen und anderen Arten der „Strichvögel" in Westdeutschland im Winter findet, stammen alle aus nördlicheren Gegenden. Um dies aber zu erkennen und zu wissen, woher sie kommen, ist es nötig, die geographischen Formen einer jeden Art aus allen Gebieten genau zu kennen. Dieser Zweig der Ornithologie, welcher durch die falsche Auffassung der sog. subspecies unter meist gänzlicher Verkennung ihres Zweckes und ihrer Bedeutung vielfach in Misskredit gekommen war, heute aber mit richtigerem Verständnis von vielen Seiten in Angriff genommen wird, ist für viele Fragen der Ornithologie von grundlegender Bedeutung; für die Erforschung des Vogelzuges bietet er ein Hülfsmittel, wie kein zweites, denn die direkte Beobachtung des Zuges der Kleinvögel ist beinahe unmöglich, während man über Zugrichtung, Entfernung und vieles Andere leicht Aufschluss erhält, wenn man dem auf dem Zug — sei dieser nun als solcher oder als Wanderung oder Strich bezeichnet — begriffenen Vogel ansehen kann, wo er zu Hause ist.

Man ist in der That auch heute bei vielen Arten, speciell den sog. „Strichvögeln", nicht im Klaren, wie weit sie wandern, da sie von ihren nördlichen Vertretern ihrer Art ersetzt werden, deren Verschiedenheit von den einheimischen aber oft nicht erkannt worden ist. Andere Vögel sind wieder weit mehr Standvögel als man gewöhnlich annimmt. Einen Strich nach allen Richtungen der Windrose kenne ich eigentlich nur vom Eichelhäher, der oft in rätselhafter Weise einer nach dem anderen in einer oft der Zugrichtung entgegengesetzten Richtung fliegt, doch glaube ich, dass das nur lokale Züge sind, die mit dem „Zugstrich" nichts gemein haben.

Ein scharfer Unterschied ist demnach — wenn man die Dimensionen ausser Acht lässt —, zwischen Strich und Zug nicht zu machen. Ebenso eng aber, wie sich die Strichvögel den Zugvögeln anschliessen, so schliessen sich jenen wiederum oft nicht davon

trennbar die Wandervögel an. Diese ziehen nicht regelmässig, und auch nicht — wie oben ausgeführt — wie die Zugvögel ohne Rücksicht auf den momentanen Reichtum an Nahrung nur aus Gewohnheit zu einem bestimmten Termin, sondern erst dann, wenn die direkte Not sie ankommt und dann auch nur ebenso weit, als es eben nötig, um ihre Nahrung zu finden. — Die genetische Erklärung dieses Unterschiedes ist wohl darin zu suchen, dass diese beiden Gruppen ihre ursprüngliche Entstehung verschiedenen Klimaten zu verdanken haben, jene, wie oben geschildert, im tropischen Tertiär, diese entweder zu einer späteren Zeit oder auch zur Tertiärzeit, doch weit nordwärts an der Grenze des Eises, wo auch heute noch z. T. ihre Sommerplätze sind. —

Will man also nicht überhaupt auf eine scharfe Teilung ganz verzichten, so dürfte entweder die alte Dreiteilung in Zug, Strich und Wanderung, oder auch eine Zweiteilung, aber in Zug und Wanderung anzuwenden sein, in welch letzterem Falle der Strich nur als zum Zug gehörig zu betrachten ist.

Gewiss giebt es, speciell in der Frage des Vogelzuges, noch vieles in der Ornithologie, wo unser Wissen Stückwerk ist, doch steter Tropfen höhlt den Stein, und allmählich gelingt es doch dem allseitigen Studium, mehr Licht in manches dunkle Naturgeheimnis zu tragen.

Dass aber gerade in der Erforschung des Vogelzuges das Studium der geographischen Formen eine wesentliche Rolle spielen wird, das bestätigt das schöne Schlusswort, mit dem Fritz Braun seinen Artikel schliesst und das darum auch hier wiederholt werden möge, dass wir uns nämlich hüten sollen, die ornithologische Wissenschaft in Einzelheiten ersticken zu lassen. —

Vogelschutz vom Standpunkte wissenschaftlicher Kritik.

Von **O. Kleinschmidt.**

Das vor etwa einem halben Jahre erschienene Buch von H. von Berlepsch, „Der gesamte Vogelschutz, seine Ausführung und Begründung“ ist wohl den meisten Lesern bekannt. Es wird daher nicht nötig sein, bei den Bemerkungen, die ich im folgenden zu machen habe, erst auf dies Buch und seinen Inhalt ausführlicher zurückzukommen. Nur soviel sei im allgemeinen darüber gesagt: Auch wer für Vogelschutz sonst wenig Interesse hat, wird durch das Lesen dieser trefflichen Schrift, die sich von allen Übertreibungen und Sentimentalitäten frei hält, veranlasst, den Vogelschutzfragen näher zu treten.

Nur „Ornithologen“ vermögen nach des Verfassers Ansicht eine kompetente Antwort auf jene Fragen zu geben. In der That sind alle Verirrungen des Vogelschutzes dadurch entstanden, dass man versäumt hat, Fachmänner zu Rate zu ziehen. Daher kommen dann jene Thorheiten, dass einer glaubt, die Vogelwelt seiner Gegend vor dem Untergang zu retten, wenn er ein paar Goldammern den Winter hindurch füttert oder einen armen Vogelfänger anzeigt, der sich einen Stieglitz einfängt, weil er wie wir am Vogel seine Freude hat. Ein ganz besonders drolliges Beispiel von solchem Vogelschutz-Fanatismus erfuhr ich in diesen Tagen. Mein Vetter Deichler zeigte mir eine sehr interessante Suite von *Passer domesticus* aus Genf, die z. T. Anklänge an *Passer italiae* bilden. Sämtliche Stücke wurden von ihm und einem seiner Bekannten, weil Schiessen in der Stadt unmöglich war, auf der Strasse im Vorbeigehen durch einen raschen Hieb mit dem Spazierstock erbeutet. Allein in einem Fall bemerkte die Polizei den „Vogelmord“, und der betreffende Balg kostete infolgedessen 20 francs. (In dem Berlepschschen Buch wird bekanntlich Verminderung der Sperlinge mit allen Mitteln als eine Hauptaufgabe des Vogelschutzes behandelt.)

Solche Dinge dürfen aber nun nicht Ursache werden, uns über die Vogelschutzbestrebungen lustig zu machen, sondern wir haben als Ornithologen die Pflicht, diese gutgemeinten Bestrebungen in richtige Bahnen zu lenken, und wir sollten diese Gelegenheit, unsere wissenschaftliche Arbeit der Praxis nutzbar zu machen, nicht versäumen.

Ich möchte deshalb bitten, dass gerade Ornithologen jetzt, wo die geeignetste Jahreszeit zum Aufhängen von Nistkästen ist[1]), Versuche mit den von Berlepschschen künstlichen Spechthöhlen, denn das sind seine Nistkästen, machen, und die Erfolge wissenschaftlich methodisch protokollieren. Es ist von Wichtigkeit, dass solche Versuche in den verschiedensten Gegenden gemacht werden, denn es ist natürlich ein Unterschied, ob die betreffenden Grundstücke inmitten einer vogelreichen oder vogelarmen Gegend, ob sie von ähnlichem Gelände umgeben oder oasenartig in einer weiten, der Vogelwelt ungünstigen Gegend liegen. Von ganz besonderer Wichtigkeit sind die von Berlepsch ausführlich besprochenen Vogelschutzgehölze. Ich hatte kürzlich Gelegenheit, gemeinschaftlich mit Professor Rudolf Blasius diese Anlagen auf den Besitzungen des Freiherrn von Berlepsch in Thüringen zu besichtigen, und war überrascht, wie sehr diese künstlichen Gehölze denselben Charakter tragen, und deshalb auch dieselben Vorteile bieten, wie die Feldhölzer, denen die hiesige Gegend ihren grossen Vogelreichtum verdankt. Wir kamen damals leider spät nach der Brutzeit, konnten aber doch noch unter vielem anderen zahlreiche Wachholderdrosseln mit ihren an Ort und Stelle erbrüteten Jungen, auch die beiden seltenen und harmlosen Würger *Lanius minor* und *rufus* beobachten. Auch den Beweis, dass scheinbar ungeeignete Plätze durch sachverständiges Anbringen von Nistkästen für Vögel bewohnbar werden, sahen wir an einer ausgedehnten Obstbaumanpflanzung, die, obschon die Bäumchen noch ganz jung und das Terrain kahl war, vielen Meisen zur Brut- und Nährstätte wurde.

Solche praktischen Versuche leisten mehr, als Schutzgesetze, die wenn nicht vorsichtig abgefasst, gar oft das Interesse an der Vogelwelt einengen und ersticken. Ein Schutzgesetz, wie es von Berlepsch vorschlägt und das auch den Auffassungen der Südländer gerecht wird, hat meines Erachtens allein Sinn und Aussicht auf Erfolg.

Die Ungarische Ornithologische Centrale beginnt neuerdings in ihrem Organ, der „Aquila“ Untersuchungen über den Mageninhalt der Vögel zu veröffentlichen. Ich möchte alle wissenschaftlichen Sammler europäischer

---

[1]) Der Artikel war für das Oktoberheft 1899 bestimmt, konnte aber wegen Raummangels nicht aufgenommen werden.

Vögel auffordern, den Magen- und Kropfinhalt der im Fleisch gesammelten oder bezogenen Stücke, wie ich dies seit Jahren thue, getrocknet oder oberflächlich gereinigt in Düten oder Kästchen mit Aufschrift von Zeit, Ort, Alter und Geschlecht des betreffenden Vogels aufzubewahren, damit diese Präparate später gemeinschaftlich untersucht und die Resultate bekannt gegeben werden können.

Aufgabe der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft aber ist es,

1) die Vogelschutzfragen nicht zu ignorieren, sondern sie kritisch zu erörtern,
2) energisch gegen alle Verirrungen in Vogelschutzbestrebungen und -Gesetzentwürfen zu protestieren,
3) alle gesunden Bestrebungen, die der Vogelwelt den Kampf um ihre Existenz erleichtern wollen, zu unterstützen,
4) dafür einzutreten, dass die seltener werdenden, bei uns aussterbenden Arten, auch falls dieselben schädlich sind, unserer Ornis erhalten bleiben.

Letzteres ist ein Punkt, der nur gar zu oft vergessen wird, und der doch den Ornithologen als solchen am meisten interessieren muss.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die September-Sitzung 1899.

Verhandelt Berlin, Montag, den 4. September 1899, Abends 8 Uhr, im Architekten Vereinshause, Wilhelmstr. 92, II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Pascal, Freese, Grunack, Nauwerck, von Erlanger, Heinroth, Neumann, Schalow, Thiele, Paeske, Haase.

Als Gast: Herr Dr. Suschkin, (Moskau). Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftführer: I. V. Herr Haase.

Herr Schalow eröffnet die Sitzung und begrüsst zur ersten Sitzung nach den Ferien die versammelten Mitglieder, ganz besonders den zur Zeit am hiesigen Museum thätigen russischen Gast.

Herr Schalow berichtet über die Ornithologische Versammung in Sarajevo und empfiehlt den Besuch derselben. Man habe bessere Gelegenheit, die Reise ornithologisch auszunützen, als

bei einem Besuche zu einer anderen Zeit. Sodann wird des ornithologischen Kongresses in Paris Erwähnung gethan.

Herr Reichenow spricht über das Programm der diesjährigen Jahresversammlung und verteilt gedruckte Einladungen an die Anwesenden. Derselbe legt darauf einen Teil der neuerschienenen ornithologischen Litteratur vor und berichtet kurz über wichtigere Veröffentlichungen.

Herr Schalow legt ebenfalls eine grössere Anzahl ornithologischer Schriften vor.

Herr Neumann berichtet über die erste authentische Nachricht vom Vorkommen des Strausses in Südarabien. Redner zeigt alsdann einige Würger aus Afrika vor, darunter *Lanius raddei*, welcher zum ersten Mal für Ostafrika nachgewiesen wird, und einen neuen *Telephonus*, welchen der Vortragende *Telephonus reichenowi* benennt.

Sehr ähnlich dem *Telephonus anchietae* Boc. von Nord Angola, aber oberseits viel heller. Die schwarze Kopfplatte ist vom Rücken durch eine weisse, nach unten zu sich allmählich verlaufende Binde getrennt. Unterrücken und Bürzel sind hell braungrau. Der Vogel ist bedeutend kleiner wie *Telephonus anchietae.* Flügellänge nur 68—71 mm., bei *Telephonus anchietae* 75—78 mm.

Es liegen auch zum Vergleich 4 ostafrikanische Stücke von Pangani, Dar es Salam, Kissaki und 2 Stücke des *Telephonus anchietae* aus Malange (Nord Angola) vor.

Der Vogel kommt in den Küstengebieten von Deutsch Ost-Afrika und Britisch Ost-Afrika (Lamu) vor und geht bis Ugogo in das Innere des Landes.

Mit Sicherheit beziehen sich auf *Telephonus reichenowi* folgende Stellen:

Telephonus anchietae Tristram, Ibis 1889, p. 226 (Tristram hebt hier schon die geringeren Dimensionen hervor), (Kimboko bei Mpapwa). Shelley P. Z. S. 1881 p. 579 (Lamu und Usambara). *Telephonus minutus*, Fischer, Journ. f. Orn. 1885, p. 130 (Pangani), Reichenow, Vögel Deutsch Ost Afrikas, p. 159, (Pangani, Usambara, Mpapwa, Ugogo).

Ob hingegen Shelleys *Telephonus anchietae*, Ibis 1893 p. 20, Ibis 1894 p. 18, *Bocagia anchietae* 1897 p. 533 von Nyassa Land hierher oder zum echten *Telephonus anchietae* gehört, vermag der Vortragende nicht zu sagen, da in Nyassa Land thatsächlich Angolavögel vorkommen.

Hingegen gehört der Vogel von Uganda Rchw. Journ. f. Orn. 1892 p. 39 zum echten *Telephonus minutus*, ebenso wie die von Falkenstein bei Tschintschoscho an der Loangoküste gesammelten Vögel (Journ. f. Orn. 1876 p. 24), nur zeichnen sich letztere von Togo- und Goldküstenstücken durch mehr schmutzigbraune Färbung, besonders des Unterrückens aus.

Herr Reichenow legt eine Reihe von Bälgen vor, welche Herr Prof. Dr. Schauinsland auf der Insel Laysan gesammelt hat. Auffallend ist, dass alle Vögel der Insel sich durch sehr blasse Farben auszeichnen.

Herr Heinroth spricht über verschiedene Beobachtungen im Zoologischen Garten. **O. Haase.**

Bericht über die Jahresversammlung.

(Vom 7. bis 9. Oktober 1899 in Berlin.)

Anwesend von Berliner Mitgliedern die Herren: Reichenow, Möbius, Schalow, von Treskow, Heinroth, Grunack, Ehmcke, R. Rörig, Neumann, Pascal, Haase, Kosegarten, Nauwerck, Jacobi, Dreyer, Deditius, Matschie, Thiele.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: Koenig (Bonn), A. Nehrkorn (Riddagshausen), Kollibay (Neisse), von Dallwitz (Tornow), Spatz (Gabes), Freiherr von Erlanger (Nied.-Ingelheim), Hartert (Tring), Streich (Futschau), Kleinschmidt (Schönstadt), Graf von Berlepsch (Schloss Berlepsch), Freiherr von Berlepsch-Seebach (Paderborn), Lampert (Stuttgart).

Als Gäste nahmen Teil die Herren: Hoefig, Paul Neumann, Hocke, Kricheldorff, Lemm, Nehring, von Maehrenthal, Thielemann, sämtlich aus Berlin, Kerz (Stuttgart) und Suschkin (Moskau).

Sitzung am Sonnabend, den 7. Oktober 1899, Abends 7½ Uhr im kleinen Saale des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92.

Vorsitzender: Herr Möbius. Schriftf.: Herr Matschie.

Der Vorsitzende begrüsst die Mitglieder und Gäste und drückt seine Freude über den zahlreichen Besuch der Jahresversammlung aus. Wie bei früheren Gelegenheiten stellt er die

Räume des Königlichen Museums für Naturkunde zur Verfügung für die Verhandlungen.

Herr Schalow hält den ersten Vortrag des Abends, er giebt eine Übersicht über die wichtigeren Vorkommnisse auf ornithologischem Gebiete während des verflossenen Jahres. Mit anerkennenden Worten gedenkt er der Verdienste derjenigen, welche der Tod ihrem Wirken entrissen hat, und erwähnt besonders A. H. Everett, H. C. Müller, W. Borrer, A. Ch. Smith, E. von Czynk, Ch. Marsh, Brooks, Krüger-Velthusen, Walter, Karl Russ, J. Wolf und van Voorst.

Er geht dann mit einigen Worten auf die wichtigeren, im letzten Jahre erschienenen ornithologischen Werke ein und hebt besonders die von deutschen Reisenden unternommenen wissenschaftlichen Expeditionen hervor, welche auf ornithologischem Gebiete wesentliche Ergebnisse gehabt haben.

Herr Reichenow legt hierauf die Tagesordnung für die Jahresversammlung vor und empfiehlt einige Änderungen gegenüber den Vorschlägen, welche den Mitgliedern in der Einladung zur Versammlung gemacht worden waren.

Herr Koenig erhält nunmehr das Wort zu seinem angekündigten Vortrag über

seine diesjährige Reise in Aegypten.

Nicht zum ersten Male hat der Redner die vom heiligen Nilstrome bewässerten Gefilde besucht, seine jetzige Reise sollte ihm Gelegenheit geben, das Leben der Vögel zu studieren. Nur durch ein ernstes Bearbeiten der einzelnen kleinen Faunengebiete werden wir uns den Mosaikfussboden bilden können, auf welchem wir fortschreiten können in der Erkenntnis. In Nord-Afrika ist gerade während der letzten Jahre in erfreulicher Weise ornithologisch gearbeitet worden. Aus Algier und Tunis sind sehr wesentliche Bereicherungen unserer Kenntnisse zu melden, aber auch in Tripolis und Marokko haben Ornithologen mit Erfolg gewirkt. Nur Aegypten ist seit längerer Zeit arg vernachlässigt worden, und seit Shelley's verdienstlichem Werke ist kaum ein erheblicher Fortschritt auf dem Gebiete der Vogelkunde dort zu verzeichnen. Alfred Brehm hat uns klassische Beschreibung der aegyptischen Vogelwelt hinterlassen, aber alles verändert sich, und auch das Faunenbild, welches uns die Nilländer bieten, ist der Veränderung unterworfen. Der Gleitaar, *Elanus caeruleus*, welcher zu Brehms Zeiten von den Nilschnellen aufwärts nirgend-

wo fehlte, ist dort heute ein seltener Vogel geworden und nur da zu finden, wo Zuckerrohrplantagen mit Dattelpalmgärten abwechseln. In graziösem leichten Flug zieht er dahin; häufig sieht man ihn rüttelnd. Er säubert im Frühling die Felder von Mäusen, die er mit Haut und Haaren kröpft. Im Sommer soll er mit Vorliebe den Orthopteren nachstellen. Am 11. April wurde ein Horst mit 3 stark bebrüteten Eiern auf einer Akazie gefunden. Am 4. Februar schon konnte aus einem Horste, der auf einer Dattelpalme stand, ausser 3 Eiern ein junger Vogel genommen werden. Die Eier sind grobkörnig, braun gefleckt, sehen den Eiern des Turmfalken ähnlich und scheinen gegen das Licht grün durch. In seiner Erscheinung erinnert dieser Raubvogel in gleicher Weise an Eulen, Weihen und Adler.

Von Falken wurde *F. feldeggi* in Unter-Aegypten, *F. tanypterus* in Mittel-Aegypten gefunden. Die Eier fanden sich ohne Unterlage im Horst.

Der Adlerbussard ist im Alter weissköpfig. Er lebt von Kröten, Fröschen und Mäusen. Der Vortragende schilderte in seiner bekannten, anziehenden Weise das Leben einiger anderen Raubvögel, führte seinen Zuhörern das Treiben der Schwalben, Eisvögel und Bienenfresser vor Augen und ging dann etwas genauer auf die Lebensweise des *Hyas aegyptius* ein. Die Eier dieses Vogels wurden 15 cm tief im Sande vergraben aufgefunden. Brehms Erzählung, der Hyas verscharre seine Eier im Sande, scheint also den thatsächlichen Verhältnissen zu entsprechen. Unter-Aegypten zeigt eine wesentlich andere Vogelwelt als Ober-Aegypten. Ungefähr bei Assuan treten zum ersten Male Nectarinien, *Crateropus*, *Pycnonotus* und *Rhynchops* auf.

In der Besprechung, welche sich dem Vortrage anschloss, ergreift Herr Suschkin zunächst das Wort. Er hält den *Elanus* für eine sehr abweichende Form unter den Raubvögeln, die nur zu einer einzigen Gattung, nämlich zu *Machaerhamphus* nähere Beziehungen hat und vielleicht mit *Nauclerus* und *Elanoides* zusammen eine in gewissen Merkmalen sehr primitive Gruppe darstelle. Elanus hat während seiner ganzen Lebenszeit einen schizognathen Gaumen.

An der weiteren Besprechung beteiligten sich die Herren Hartert, Möbius, Reichenow, O. Neumann, Freiherr von Erlanger, Spatz, Schalow, Koenig, Kollibay, Hocke und Heinroth.

Herr Möbius glaubt, dass Hyas die Eier verscharre und dann auf dem Sande über den Eiern sich niederlasse, um den Zutritt der Wärme bei Tage und die Abkühlung bei Nacht möglichst zu verhindern.

Über die Jagdweise von Rhynchops erhebt sich eine längere Erörterung, welche jedoch einen genügenden Aufschluss über die Nahrungsweise dieser Vögel nicht giebt. Nach der Sitzung wurde in den Räumen des Architekten-Kellers noch geraume Zeit bei einem Glase Bier die Unterhaltung über die in dem Vortrage des Herrn Koenig gegebenen Anregungen fortgesetzt.

Sonntag, den 8. Oktober
Morgens 9 Uhr im Bibliothekzimmer des Königlichen Museums für Naturkunde.

Vors.: Herr Nehrkorn. Das Protokoll führt Herr Matschie.

Herr Reichenow theilt zunächst mit, dass eines unserer ältesten Mitglieder, Graf Wladimir Dzieduszycki in Lemberg, bekannt durch seine grossen Sammlungen, am 18. September gestorben ist. Er war 47 Jahre Mitglied unserer Gesellschaft.

Von auswärtigen Mitgliedern liegen Grüsse für die Versammlung vor. Es bedauern sehr an den Verhandlungen diesmal nicht teilnehmen zu können die Herren: Altum (Eberswalde), Kuschel (Breslau), Ritter von Tschusi-Schmidhoffen (Hallein), W. Blasius (Braunschweig), R. Blasius (Braunschweig) und Radde (Tiflis).

Herr Reichenow legt alsdann eine Anzahl neu erschienener ornithologischer Werke vor und bespricht dieselben.

Herr Hartert hält nunmehr einen Vortrag über den Wert des Studiums der Unterarten. (Ist am Ende des Berichts abgedruckt.)

Herr Kleinschmidt spricht im Anschluss hieran über Arten und Formenkreise. (Ebenfalls im Anhange abgedruckt.)

Über diese Vorträge entspinnt sich eine sehr lebhafte Besprechung, an welcher die Herren Reichenow, Hartert, Schalow, Kleinschmidt, Nehrkorn und Freiherr von Erlanger sich beteiligen. Alle Redner sind darüber einig, dass die genaue Unterscheidung der geographischen Formen nötig ist und dass man in vielen Fällen die ternäre Bezeichnung nicht entbehren könne.

Herr Nehring zeigt einen Würgfalken, *Falco sacer*, vor, der bei Auer im östlichen Teile von Ostpreussen am 30. IV. 1899 unweit der Grenze von Westpreussen von Herrn Freiherrn von der Horst erlegt worden ist. Der Vogel ist jetzt im Museum der Landwirtschaftlichen Hochschule aufgestellt.

Ferner spricht derselbe über eine gleichfalls der ihm unterstellten Sammlung gehörige *Sterna caspia*, welche am 13. IV. 1899 bei Karlshagen auf Usedom am Peenemünder Haken erlegt worden ist. Herr Leutnant Wangemann, der glückliche Schütze, hat dort einen Flug von 20 Stück beobachtet. Es its ein junges Männchen.

Herr König erwähnt hierzu des gelegentlichen Vorkommens der *Sterna caspia* auf Ummanz und Hiddensee.

Herr Kleinschmidt betont, dass der Falke nur von Südosten oder Süden nach Ostpreussen gekommen sein kann, ebenso wie der Karmingimpel, *Buteo ferox* und vielleicht *Aquila boecki*. Derselbe legt nun einige Lithographieen vor, deren Originale aus J. Wolf's Meisterhand hervorgegangen sind.

Ferner weist er auf den Entwurf eines Vogelschutzgesetzes hin, welches Herrn Freiherr von Berlepsch-Seebach zum Verfasser hat, und empfiehlt der Gesellschaft, diesen Entwurf zu prüfen.

Herr Freiherr von Berlepsch trägt seine Ansichten über den Vogelschutz vor und bittet den von ihm aufgestellten kurzen Gesetzentwurf von einer Kommission durchberaten zu lassen. Die Besprechung über diesen Punkt wird zunächst zu gunsten der angemeldeten Vorträge ausgesetzt.

Herr Suschkin hielt einen Vortrag über die ornithologischen Ergebnisse seiner Reise in die Kirgisen-Steppe (siehe Anhang).

Nach einer Mittagspause werden die Vorträge wieder aufgenommen.

Herr Kollibay spricht über eine Siedelung von *Nycticorax* zwischen Breslau und Ohlau.

Am 15. Mai d. J. waren dort 15 Horste in der Oberförsterei Kottwitz, Revier Zedlitz, besetzt. Dieselben standen 10—12 Meter hoch. Viele Junge wurden ausgebrütet (siehe Anhang).

Herr Freiherr von Berlepsch erwähnt, dass *Accentor alpinus* nach seinen Beobachtungen in der Schweiz viel bunter sei als im Riesengebirge und dass es sich empfehle, Exemplare

aus beiden Gegenden mit einander zu vergleichen. Auch *Passer petronius* sei in Deutschland abweichend gefärbt von den südlichen Verwandten und bekomme die gelbe Kehle nur beim Balzen. *Anthus aquaticus* habe er im Riesengebirge nur im grauen Kleide gesehen.

Herr Kollibay ist der Meinung, dass auch rötliche Exemplare dort vorkommen.

Herr Kleinschmidt macht darauf aufmerksam, dass der *Anthus obscurus* auf den Faroer Inseln wesentlich dunkler als in England sei. Von grossem Interesse müsste die Herbeischaffung eines genügenden Vergleichsmaterials von europäischen Vögeln sein, damit man untersuchen könne, ob irgendwo geographische Formen in die Erscheinung treten. Die jetzt bestehenden Vogelschutzgesetze seien aber sehr hinderlich für die Erreichung dieses Zieles. Deshalb empfehle er sehr angelegentlich der Gesellschaft, den von Herrn Freiherrn von Berlepsch angeregten einfachen und für die Wahrung des Artenbestandes ausreichenden Entwurf sich zu eigen zu machen. Man möge eine Kommission wählen, welche bis zur nächsten Jahresversammlung diesen Entwurf prüfen und über denselben berichten soll.

Herr Freiherr von Berlepsch teilt einige Stellen aus dem von ihm herausgegebenen Buche „Der gesamte Vogelschutz" mit.

Herr Schalow fragt an, ob *Fringilla nivalis* in diesem Jahre wirklich im Riesengebirge beobachtet worden sei, wie von einem Ornithologen behauptet worden ist.

Herr Kollibay antwortet, dass es sich in dem erwähnten Falle um *Emberiza nivalis* gehandelt habe.

Herr König hält die Vogelschutzfrage für so schwierig, dass zur Zeit auf eine internationale Übereinstimmung nicht gerechnet werden könne.

Es wird sodann ein Ausschuss zur Ausarbeitung eines Vogelschutzgesetzes gewählt: Freiherr von Berlepsch als Obmann, Amtsrat Nehrkorn, Rechtsanwalt Kollibay, Prof. Dr. König, Prof. Dr. Rörig, Dir. E. Hartert.

Am Abend versammelten sich die Mitglieder zahlreich im Restaurant Bavaria.

Montag den 9. October

Morgens 9 Uhr im ornithologischen Arbeitszimmer des Königlichen Museums für Naturkunde.

Vorsitzender: Herr Nehrkorn. Schriftf.: Herr Matschie.

Herr Reichenow teilt mit, dass die Gesellschaft im nächsten Jahre ihr 50jähriges Stiftungsfest begehen werde. Es möchte sich empfehlen, die nächstjährige Hauptversammlung am Stiftungsorte unserer Gesellschaft im Herbst 1900 in Leipzig abzuhalten. Es wird dem Antrage gemäss beschlossen.

Herr Nehrkorn erinnert daran, dass zwei hervorragende Ornithologen im vergangenen Jahre gestorben sind, Dr. Platen, der Erforscher des malayischen Archipels und Whitehead, dessen hervorragende Sammlungen in Nord-Borneo und auf Luzon eine Menge von merkwürdigen neuen Arten in die Wissenschaft eingeführt haben.

Herr Graf von Berlepsch spricht über seine Reise nach Bosnien und in die Herzegowina, schildert den Verlauf des ornithologischen Congresses in Sarajewo vom 25—29. XI. d. J. und knüpft daran Mitteilungen über einige seltenere Arten, welche im Museum von Sarajewo sich befinden. Namentlich über *Ruticilla cairii*, welche er für sehr verschieden von *R. tithys* hält, giebt der Vortragende bemerkenswerte Aufschlüsse und weist auf das Vorkommen gewisser östlicher Arten in Bosnien hin.

In der Besprechung dieses Vortrages teilt Herr Kollibay mit, dass er an einem und demselben Nest in einem Jahre ein graues, im zweiten Jahre ein schwarzes Männchen gesehen habe.

Herr Graf von Berlepsch glaubt, dass hierdurch noch nicht bewiesen sei, dass beide Männchen ein und dasselbe Individuum darstellten.

Herr Freiherr von Berlepsch erwähnt einen Fall, wo dasselbe graue Paar zwei Jahre hintereinander genistet habe.

Herr Nehring erinnert daran, dass auch die Säugetiere von Bosnien Beziehungen zum Osten zeigen.

Herr Matschie macht auf die Wichtigkeit von Schädeluntersuchungen für die Lösung derartiger Fragen, wie sie *Ruticilla cairii* und *tithys* darbieten, aufmerksam. Es wäre sehr wohl möglich, dass 2 Vögel äusserlich einander sehr ähnlich sind und doch grosse anatomische Verschiedenheiten aufweisen.

Vielleicht lehrt ein Blick auf die Schädel dieser beiden Formen von *Ruticilla*, dass sie weder geographische Formen einer Art, noch Saisonkleider einer und derselben Form darstellen, sondern einander viel ferner stehen.

Herr Suschkin hielt auch die Untersuchung von Vogelschädeln für sehr wichtig und hebt die Verschiedenheit von *Buteo buteo* und *Buteo desertorum* im Schädelbau hervor.

Herr Heinroth zeigt nunmehr in einem Saale der Vogelsammlung das schöne Material an Mauser- und Umfärbungspräparaten vor, welche in der Schausammlung des Museums ausgestellt werden sollen, und erklärt dieselben.

Herr Reichenow spricht hierauf über einige Neuerwerbungen des Museums unter Vorlegung der betreffenden Stücke, darunter auch das Steinhuhn von Teneriffa, das der Vortragende als *Caccabis petrosa königi* unterscheidet.

Herr Hartert zeigt drei interessante Vogelarten vor, welche aus Neu-Hannover soeben in den Besitz des Herrn Baron von Rothschild gelangt sind, nämlich *Cacomantis websteri* Hartert, *Nasiterna viridifrons* Rothsch. u. Hart. und *Munia nigerrima* Rothsch. u. Hart.

Herr Spatz berichtet zum Schluss über seine diesjährigen Beobachtungen an Raubvögeln in Süd-Tunis. Der Gänsegeier zieht, wenn er zum Horste streicht, die Flügel nicht ganz ein, sondern nur zur Hälfte und macht dann schaukelnde Bewegungen, um sich künstlich aus dem Gleichgewicht zu bringen. Er wirft dabei die Fänge vor, gleitet bis unterhalb des Ortes, wo er sich setzen will und schwingt sich dann wieder hoch. Niemals stürzt ein Geier wie ein Adler kopfüber herab, sondern er gleitet stets schräg herunter. Die Gänsegeier brüteten in diesem Jahre am 9.—10. April. In dem Horste lag auf starkem Knüppelholz feines Reisig und darauf ein Schaffell mit der Wolle nach oben.

Herr Nehrkorn schliesst hierauf die Versammlung.

Die Mitglieder begaben sich nun nach dem Zoologischen Garten, dessen reicher Bestand an seltenen Vogelarten unter Führung des Herrn Dr. Heck sehr eingehend besichtigt wurde.

An dem hierauf folgenden Festmahle beteiligten sich auch Damen; ein Trinkspruch folgte auf den anderen, und in allen spiegelte sich die hohe Befriedigung über den in jeder Beziehung erfolgreichen und befriedigenden Verlauf der Versammlung.

Matschie.

Ueber das Studium der Unterarten.

Von **Ernst Hartert.**

(Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft am 8. Oktober 1899).

Vor über 2 Jahren, auf der Jahresversammlung unsrer Gesellschaft in Dresden, hatte ich Gelegenheit zu sagen:

„Ich glaube, dass wir erst gewissermassen im Anfang eines neuen Abschnittes der ornithologischen Forschung stehen. Ein Jahrhundert haben tausend Hände und Köpfe beigetragen zu dem Baue der Ornithologie, wie er nun vor uns steht. Die neuesten ornithologischen Ereignisse haben bewiesen, dass es auch noch manche auffallende Art zu entdecken giebt, aber daneben greift das Studium der Subspecies immer mehr um sich, und schon muss die europäische Ornis, wie die amerikanische, in einem andern Lichte betrachtet werden, als es noch vor kaum einem Jahrzehnt üblich war.“ Ich hätte vielleicht besser sagen sollen: „und schon ist es nicht mehr möglich, irgendwo ohne das Studium der Subspecies auszukommen.“ Wie sich die ornithologische Auffassung, und mit ihr natürlich auch die Nomenklatur, geändert hat, sehen wir z. B. beim Vergleichen älterer und neuerer Jahrgänge des Journals für Ornithologie. Im 28. Jahrgange, 1888, findet sich nur einmal eine von Fischer und Reichenow als „subspecies nova“ bezeichnete, trinär benannte Unterart, sonst wird anscheinend nur zweimal eine Unterart citiert, ja E. v. Homeyer schreibt sogar noch: „Für eine Sonderung in Unterarten kann ich mich zur Zeit noch nicht bestimmen, und so bleibt mir nur übrig, diese — vielleicht locale Form — als Art zu betrachten.“ 10 Jahre später, 1890, sehen wir bereits mehr als ein Dutzend trinärer Bezeichnungen von 3 Autoren (Koenig, Schalow und meiner Wenigkeit) angewandt, 1898 und 1899 finden wir hunderte von subspecifischen Namen und sehen die Unterarten von bei Weitem der Mehrzahl der Autoren im Princip anerkannt.

Als die Hauptgründe für die Wichtigkeit des Studiums der lokalen Formen wurden in der Regel die Folgenden angegeben:

1. Eine gleichmässige Behandlung der Formen ist nur auf diese Weise möglich, da es viele Formen giebt, die sich in der Regel unschwer unterscheiden lassen, die aber infolge des Vorhandenseins von vielen unbestimmbaren Individuen, die meist als sog. Zwischenformen aufgefasst werden — die aber ganz gewiss

keine Bastarde sind — nicht als Arten im praktischen Sinne angesehen werden können. Diese Formen wurden nun bisher nach dem individuell verschieden gerichteten Eigensinn der Autoren entweder doch als Arten benannt, oder aber ohne Weiteres vereinigt. Die ersteren Schriftsteller werden von den Engländern „splitter", die letzteren „lumper" genannt.

2. Es ist für die Ergründung der Wanderungen der Vögel sehr wichtig, die Heimat der Vögel soviel wie möglich auch in der Fremde zu ermitteln.

3. Beachtet müssen sie werden, da sie in der Natur vorkommen, und wir keine Erscheinungen beim Studium der Natur unberücksichtigt lassen dürfen.

Es giebt aber noch viele andre Gründe, welche die genaueste und allersubtilste Unterscheidung lokaler Formen wichtig erscheinen lassen.

Mit dieser Unterscheidung muss eine trinäre Nomenklatur Hand in Hand gehen, da wir unbedingt Namen haben müssen, um den Apparat zu handhaben, und da sich bisher die trinäre Nomenklatur als die kürzeste und praktischste erwiesen hat.

Es ist auffallend, dass einer der sorgfältigsten Beobachter lokaler Formen, mein Freund Wiglesworth, dem trinären Systeme bittere Vorwürfe entgegengehalten hat. Von diesen ist einer der schwersten der, dass die Dreinamen augenblicklich ein unverdientes Mafs von Aufmerksamkeit beanspruchten, zum Nachteile des Studiums individueller, geschlechtlicher und jahreszeitlicher Verschiedenheiten und Veränderungen. Diesen Vorwurf halte ich nicht nur für unbegründet, sondern sogar für ganz unrichtig. Das Gegenteil ist thatsächlich der Fall: es führt nämlich der Gebrauch der Dreinamen, und somit also das Studium der Unterarten, zu einer bedeutenden Vertiefung unserer Beobachtungen, da es das allergenaueste Studium der individuellen, geschlechtlichen und jahreszeitlichen Veränderungen zur unbedingten Notwendigkeit macht.

Wenn wir glauben, dass z. B. alle Schreiadler oder alle Haubenlerchen mit demselben Namen bezeichnet werden können, dann hat die Erforschung der verschiedenen Zustände und Veränderungen im Gefieder nur das Interesse, das eben jeder Feststellung von Thatsachen anhaftet, insofern, als sie unsere Kenntnis vervollständigen, wenn wir aber jene obengenannten Formenkreise in Unterarten auflösen wollen, so müssen wir die Veränderungen

nach Alter und Jahreszeit kennen, wenn wir nicht in arge Fehler verfallen wollen, und ihr Studium gewinnt die allerhöchste Bedeutung für die Auffassung der wichtigsten Formenbildungsgesetze in der Natur. Solange wir uns damit begnügen, zu sagen, dass eine Haubenlerche eben *Alauda cristata* sei, kann es nicht von grosser Bedeutung sein, ob das Herbstkleid von dem des Frühlings etwas abweicht. Anders, wenn wir die lokalen Formen feststellen wollen. Wenn wir z. B. im Frühling in Deutschland und im Herbste in Nordafrika erlegte Stücke haben, so können wir nicht von vornherein wissen, ob die etwa vorhandenen Unterschiede im Farbenton lokaler oder jahreszeitlicher Natur sind, ehe wir uns an Stücken aus den verschiedenen Jahreszeiten und aus den gleichen Gegenden darüber Auskunft verschafft haben. Auf diese Weise führt das Studium der lokalen Formen in jeder Weise zur Vertiefung unsres Studiums. Weise Vorsicht ist freilich bei der Benennung lokaler Unterarten geboten. Um dies Wort zu rechtfertigen, will ich nur ein Beispiel anführen. Es können nämlich zur gleichen Jahreszeit, aber in verschiedenen Gegenden, sagen wir, um bei obigem Beispiel zu bleiben, in Nordafrika und Deutschland gesammelte Stücke verschieden aussehen, ohne dass es sich um verschiedene Formen handelt, und ohne dass frisch vermauserte Stücke sich unterscheiden lassen. Es nutzt sich nämlich das Gefieder in verschiedenen Ländern in verschiedenem Mafse ab, und zwar glaube ich bemerkt zu haben, dass die Abnutzung und das Bleicherwerden des Gefieders im sonnigeren und wärmeren Süden, wie in Ländern mit fliegendem Sande, ausgedehntem Felsgelände und zahlreichen harten, scharfkantigen Gräsern, dornigem Gebüsch und dergl. sich schneller vollzieht, als in unseren, an trüben Tagen so reichen und im Winter so kurztägigen Ländern, und wo der weiche Humusboden vorzugsweise mit weichblättrigen Pflanzen bedeckt ist. Was für Veränderungen allein die Abnutzung der Federränder hervorbringen kann, zeigt sich u. a. da, wo ein graubraunes Gefieder schwarz wird, wie bei *Melanocorypha yeltoniensis*, am Kopfe von *Emberiza schoeniclus* und anderwärts.

Die feine Unterscheidung der Formen ist mitunter über die Achsel angesehen worden, indem man die Biologie, die Beobachtung auch der für den Laien unscheinbarsten Lebensäusserungen der Vögel als das wichtigste in der Ornithologie bezeichnete und mit einem gewissen Bedauern auf die „armen“ Stubengelehrten

herabsah. Dies ist jedenfalls eine grosse Kurzsichtigkeit. Wohl mag man den glücklicher schätzen, der Wald und Au, Wüste und Urwald durchstreift, und auch ich ziehe diese Stunden und Tage, die mir schon in so reichem Masse beschieden waren, meiner Museumsthätigkeit im allgemeinen vor, aber der „Beobachter“ allein kann nimmer etwas Fertiges leisten — erst das Studium seiner Sammlungen im Museum macht seine Arbeit brauchbar, da dasselbe erst feststellt, um welche Formen es sich handelt! Eine kleine Verschiedenheit in der Lebensweise gewinnt erst dadurch an höherer Bedeutung, dass sie sich an verschiedenen Formen zeigt. An und für sich hat sie geringeren Wert, da wir ja wissen, dass die Vögel in verschiedenen Gegenden nicht immer ganz gleiche Gewohnheiten haben. Dieselbe Art hat bisweilen lokal verschiedenen Gesang, nistet in verschiedener Art und Weise, macht grössere oder kleinere Gelege, ist scheuer oder zahmer, ist Zug- oder Standvogel, ist fetter und wohlschmeckender, oder magerer und trockener. Zuweilen sind dies rein individuelle, lokal sich fortpflanzende und erhaltende Eigenheiten, oft aber sind die Vögel mit verschiedenen Gewohnheiten nicht „identisch“ miteinander, wie man zu sagen pflegt, sondern gehören verschiedenen Unterarten an. Letzteres festzustellen erfordert ein sorgsames Vergleichen im Museum, was freilich mühsamer ist, als das gesunde Herumstreifen in freier Natur. Beobachten, Sammeln und Studium des Materials müssen immer Hand in Hand gehen. Wer in der angenehmen Lage ist, alles dies selbst zu thun, ist am besten daran, und wird in der Regel das Beste leisten können, sonst aber muss man vom „Beobachter“ verlangen, dass er die Arbeit des „Stubengelehrten“ ebenso dankbar anerkennt, wie Letzterer die Beobachtungen und Leistungen des Reisenden und Sammlers bewundert und hochschätzt.

Das Material, das der Studierende zur Feststellung der Unterarten braucht, ist gross. In schwierigeren Fällen können nur ausgedehnte Serien zur Klarheit führen. Die Sammler bringen in der Regel nicht so viel mit, wie der Studierende wünschen würde. Zur einfachen Beschreibung der Art ist oft ein geringes Material genügend, zum Studium der Unterarten nicht. Das letztere ist indessen wissenschaftlich vielleicht das allerwichtigste. Es ist augenscheinlich von grösserem Werte, zu wissen, ob die Arten einer Gattung in sich zahlreiche, lokale Formen bilden oder nicht, als zu erfahren, ob die Gattung aus

25 oder 26 Arten besteht. Hierauf sollte der Sammler aufmerksam gemacht werden. Der blosse Artenjäger übersieht natürlich die Unterarten, wer aber Material zum Studium der letzteren zu sammeln bemüht ist, wird auch alle vorkommenden Arten von selbst mit erbeuten. Für berufsmässige Sammler ist freilich das ausgedehnte Sammeln schwer. Wenn die Museen bei der hergebrachten Methode bleiben, nur das zu kaufen, was sie nicht „besitzen", so kann der auf den Verkauf seiner Sachen angewiesene Sammler nicht richtig sammeln. Die Käufer müssen grössere Serien aus den verschiedensten Gegenden erwerben, wenn sie ein zum Studium der Unterarten geeignetes Material haben wollen. Das wissenschaftliche Sammeln muss dann aber auch unterstützt werden, und namentlich dürfen Vogelschutzgesetze dem für wissenschaftliche Institute und andere wissenschaftliche Sammlungen sammelnden Manne keinerlei Hindernisse bereiten. Nur die Schaffung von Nistgelegenheiten und ein geeigneter Schutz gegen mutwillige Verfolgung zur Brutzeit sind geboten, das allgemeine Verbot des Tötens von Vögeln aber ist nicht anzustreben, obwohl es in mehreren Ländern besteht.

Bei einem zielbewussten Studium der Unterarten wird die scherzhafter Weise von Engländern gemachte Unterscheidung der Ornithologen in „lumper" und „splitter" (Zusammenwerfer und Haarspalter) allmählich fortfallen. Bisher bestand dieser Unterschied nur zu sehr, und zwar derart, dass verschiedene Forscher den Gegenstand durchaus verschieden behandelten, so dass man die Arbeiten derselben nicht gleichmässig gebrauchen konnte, da der eine einen Formenkreis in eine Anzahl sogenannter Arten zersplitterte, während der andre sie alle vereinigte. Es liegt für uns auf der Hand, dass in den meisten Fällen beide nicht ganz recht hatten, obwohl beide einen Grund für ihre Behandlung des Stoffes hatten.

Wenn indessen die Frage aufgeworfen wird, wessen Arbeiten für die Zukunft mehr Nutzen bringen, und aus wessen Arbeiten man am besten zur Klarheit kommt, so muss die Antwort unbedingt zu Gunsten des „splitters" lauten. Ich habe in letzterer Zeit des öfteren Gelegenheit gehabt, dies zu erkennen, am meisten aber beim Studium der Ornis der Galapagos Inseln, in Gemeinschaft mit Dr. von Rothschild. Ohne Besinnen muss ich da Ridgway beistimmen, dass nicht der vielgeschmähte Haarspalter, sondern der „lumper" Konfusion und Unklarheit, ja oft

schwer auszurottende Irrtümer verbreitet. Auch kann ich nicht allgemein zugeben, dass es wichtiger und schwerer ist, eine zu Unrecht beschriebene Art zu Grabe zu tragen, als eine neue zu beschreiben. Wo eine Art mit einer andern zusammengezogen ist, da ist nichts, was auf sie aufmerksam macht, nichts, was auf ihre Spur hinweist. Wo hingegen fälschlich eine Art beschrieben ist, da sind die Sammler bemüht, sie zu erlangen, es wird an dem Fundorte des Originals gesammelt, und es ist bei fortgesetzten Studien unausbleiblich, dass der Irrtum früher oder später beseitigt wird.

Sehr unsicher ist es in der Regel, nach den leider nicht immer charakteristischen Beschreibungen zu urteilen und danach Formen weit entfernter Gegenden, von denen einem keine Exemplare vorliegen, zu vereinigen. Man kommt dadurch nur zu leicht zu den grössten Irrtümern. Nur so konnte es geschehen, dass berühmte Ornithologen Arten wie *Sturnus unicolor* und *Apus unicolor* einfach wegleugneten.

Jedenfalls können wir erwarten, dass das Studium der geographischen Formen noch viele Früchte tragen wird, wenn es auch mühevoll und langwierig ist. Nur auf diesem Wege indessen werden wir zu einer vollständigen Kenntnis der Vogelformen gelangen.

Arten oder Formenkreise?

Von **O. Kleinschmidt.**

Gelegentlich der 22. Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Dresden machte mich Professor Lampert (Stuttgart) in einem Privatgespräche auf eine Arbeit von Dr. J. F. Pompeckj („Beiträge zu einer Revision der Ammoniten des schwäbischen Jura“ in den Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, 49. Jahrgang 1893, Seite 151) aufmerksam. Interessant ist diese Arbeit durch den sehr glücklich gewählten Ausdruck „Formenreihe“. Ich weiss zwar nicht, ob dieser Begriff vom Verfasser neu eingeführt ist, aber jedenfalls macht er die ganze Darstellung überaus klar und übersichtlich.

Die neueren ornithologischen Arbeiten machen einen ähnlichen Begriff und Ausdruck geradezu notwendig. Matschies Flussgebiet-Theorie, die schon keine blosse Theorie mehr ist, lehrt uns, dieselben Tiere aus verschiedenen Flussgebieten genau

miteinander zu vergleichen und nach dieser Methode fortschreitend auf geographischer Grundlage Zoologie zu studieren. Wir finden dabei überall, dass dasselbe Tier, wenn auch nicht in jedem Flussgebiet, so doch in jedem für seine biologischen Verhältnisse neuen geographischen Verbreitungsgebiet ein mehr oder weniger anderes Aussehen zeigt, bald nur in geringen Färbungs- oder Grössenunterschieden, bald auch in ganz bedeutenden Differenzen seiner äusseren Gestalt. Oft sind diese so gross, dass man 2 derartige Formen desselben Tieres als Repräsentanten verschiedener Genera aufgefasst hat.

Bei der Darstellung solcher Resultate reichen die bisher gebräuchlichen systematischen Begriffe nicht aus. Genus, Subgenus, Species und Subspecies werden in so verschiedener Weise aufgefasst, dass man durch sie leicht zur Verwirrung der Thatsachen und schwer zum gegenseitigen persönlichen Verständnis gelangen kann. Es ist Zeit, dass wir uns über den alten Streit über die Art-Frage erheben, nicht in alten Fehlern beharren, sondern aus der Geschichte gerade der deutschen Ornithologie lernen. Wir würdigen dann den Weitblick eines Gloger, dem aber die Eigenschaft fehlte, die seinen Gegner C. L. Brehm so sehr auszeichnete: Scharfblick und Geduld in der Feststellung von Einzelheiten. Hoch achten wir die exakte Arbeit eines J. H. Blasius, aber wir wissen dass wir trotzdem nur vergleichen, nicht beschreiben können, denn einen Vogelflügel misst jeder anders, und Gefiederfarben wechseln nach Einfall des Lichtes und Beleuchtung so sehr, dass auch der genaueste Farben-Nomenclator uns zuletzt im Stich lässt.[1]) Alle jene Männer waren wissenschaftliche Gegner. Wir werden uns nur dann frei über die streitenden Parteien stellen können, wenn wir uns frei machen von den Vorurteilen des Artbegriffs.

Es wird darum am besten sein, den Begriff Art bei systematischen Diskussionen ganz aufzugeben und einfach von F o r m e n zu reden. Alle Formen, die nur geographische Vertreter ein und desselben Tieres sind, werden am besten als F o r m e n k r e i s

---

[1]) Der Farbenwechsel ist im Vogelgefieder anders als auf dem Papier. Man halte einen Vogelbalg vor die Abbildung desselben und vergleiche beide zuerst, indem man sich der Lichtquelle zuwendet, sodann, indem man der Lichtquelle den Rücken kehrt. Das Verhältnis von Gefiederfarbe und Bildfarbe wird in beiden Fällen meist ein ganz verschiedenes sein. O. Kl.

bezeichnet — nicht als Formenreihe. Der Begriff Formenreihe mag der palaeontologischen Forschung verbleiben, die allein zeitliche Reihenfolgen aufstellen kann. In der recenten Tierwelt können wir die Formen nicht nach ihren Ähnlichkeiten in fortlaufende Reihen gruppieren. Die geographische Karte zeigt uns meist eine Gruppe, einen Kreis, der nicht in einer Linie fort-, sondern überall in sich selbst zurückläuft und so in seiner Gesamtheit ein abgeschlossenes Ganze für sich bildet. Ich habe auf diese Thatsache hin neuerdings absichtlich die verschiedensten, auch tropischen, Vogel-Gattungen und namentlich solche, die von vornherein meiner Auffassung zu widersprechen schienen, untersucht, aber überall bei eingehenderem Studium diese Auffassung bestätigt gefunden. Deichlers und von Erlangers Untersuchungen bestätigen mich in der Annahme, dass sich das Formenkreisschema in der ganzen Zoologie und Botanik würde durchführen lassen. Letzterer hat den Ausdruck schon in seinen Publikationen acceptiert. Mit Deichler habe ich die Auffassung in ihrer ganzen Tragweite erörtert; wir planen grössere Arbeiten darüber und möchten auch andere Ornithologen dazu auffordern. Ausserdem möchten wir die Ansichten von Bearbeitern anderer zoologischer Gebiete hören.

Kürzlich erhielt ich das prächtig illustrierte Werk „Die Lachse der Kaukasusländer und ihrer angrenzenden Meere“ von F. F. Kawraisky. Im Vorwort zu dem deutschen Text dieser höchst sorgfältigen, eingehenden Untersuchung (p. 39 der II. Lieferung) sagt Radde:

> „Die Untersuchungen, welche in der zweiten Lieferung publiziert werden, haben nicht allein für den Ichthyologen Wert, vielmehr für jeden Systematiker, welcher Richtung er angehören möge. Wer den Nachweis liefert und zwar mit mathematischer Genauigkeit, dass die Bachforelle, die Lachsforelle und der kaspische Lachs nur Formen einer Stammart, *S. trutta*, sind, und dass bei ihnen trotz der bedeutenden absoluten Grössenverhältnisse, die relativen in vermittelnden Übergängen vorhanden sind, dass ebenso im Bau der einzelnen Organe sich, selbst bei den charakteristischen, keine feste Plastik konstatieren lässt, und dass Zeichnung und Färbung ebenfalls nur subordinierte und schwankende, von dem Geschlecht und der Jahreszeit lediglich abhängende Kennzeichen abgeben; — der hat damit eine unumstössliche

Wahrheit dokumentiert, welche dem trennenden und splitternden Systematiker vielleicht unangenehm ist, nichtsdestoweniger aber weder in diesem Falle noch in allen anderen, fortgeschafft werden kann.

Es ist nicht wahr, das alles das, was wir am Individuum bei dem Vergleiche mit ähnlichen unterscheiden können, und was nicht selten nur minimal und schwankend ist, jenes Individuum zu einer gesonderten Art berechtigt. Aber es ist, wie hier bei den Salmoniden, so in tausend und aber tausend anderen Fällen[1]), vollkommen berechtigt, dass man überall, wo vermittelnde Übergänge nachweisbar sind und ganze Suiten davon vorliegen, artlich vereinigt und nur von Formen gewisser Grundtypen spricht, die man ja nach Belieben ternär benennen kann.

Von diesem Gesichtspunkte betrachtet hat die Arbeit des Herrn Kawraisky ein allgemeines zoologisch-systematisches Interesse."

Nun wird man aber mit der bisherigen Nomenclatur-Auffassung stets auf Schwierigkeiten stossen. In ihrem Artensystem ist kein Raum für die feinsten Unterschiede. Die Subspezies wachsen ins Unendliche. Um dem Übelstand der vielen Namen in einem genus abzuhelfen, schafft man zahllose neue Genera, aber dadurch geht alle Einfachheit und Übersichtlichkeit des Systems verloren. Wir brauchen aber ein System, welches nicht nur für Spezialisten, sondern auch für Forscher, die nicht unser Steckenpferd reiten, verständlich ist und ihnen kurz und klar die Resultate unserer Arbeit an die Hand giebt. Es ist deshalb vor allem eine weitgehende Verminderung der Gattungsnamen nötig, und möglich wird diese durch die Einführung neuer Formenkreis-Namen.

Solche sind nötig aus folgenden Gründen:

I. der Speziesbegriff ist zu eng, denn der Begriff Formenkreis geht weit über den Begriff Spezies hinaus.

II. Subgenus und Formenkreis sind nicht gleichzusetzen, denn oft gehören Tiere, die sich zum Verwechseln nahe stehen, verschiedenen Formenkreisen an.

---

[1]) Im Original sind diese Worte im Druck nicht besonders hervorgehoben, aber sie verdienen ganz besondere Beachtung als Ausspruch eines Mannes, der, wenn auch von diesem oder jenem Spezialisten einseitig beurteilt, in seltener Weise alle Gebiete der Zoologie und Botanik beherrscht und in der freien Natur kennen gelernt hat. O. Kl.

III. Wir brauchen feststehende Formenkreis-Bezeichnungen. Geben wir, wie dies seither geschehen, dem Formenkreis den Namen nach seiner zuerst entdeckten Form, so schwankt und fällt sein Name mit der oft recht zweifelhaften Nomenclatur einer von alten Autoren ungenügend beschriebenen „Art". Und wenn die namengebende Art auch noch so gut beschrieben ist, — falls der Autor vergessen hat, die Brutheimat anzugeben, so wird durch die Entdeckung nahestehender Formen eines Tages die Beschreibung ungenügend. (Die „gute Art" wird eine „schwache Subspezies", und man zweifelt zuletzt, wohin ihr Name gehört.)

Was ich unter neuen Namen für jeden neuerkannten Formenkreis (*orbis formarum*) verstehe, lässt sich am besten durch ein Beispiel, etwa durch das der in den beiden letzten Journal-Heften durch Baron v. Erlanger eingehend behandelten Lerchen klar machen. Ich schlage Namen nach folgendem Schema vor:

I. Formenkreis: *Alauda Galerita*,
Formen: *Alauda Galerita cristata*, (L.), *Alauda Galerita macrorhyncha* (Trist.) etc.

II. Formenkreis: *Alauda Thekla*,
Formen: *Alauda Thekla theklae* (C. L. Brehm), *Alauda Thekla carolinae* (Erl.) etc.

Als weitere Formenkreise würden sich dann *Alauda Lullula* (die Heidelerchen, zu denen *Alauda Thekla* mit seinen auf der Unterseite schwefelgelblich angeflogenen Formen den Übergang bildet) und *Alauda Arvensis*, der Formenkreis der Feldlerchen anschliessen.

Durch den grossen Anfangsbuchstaben sind die Namen einerseits als neue Namen gekennzeichnet, andererseits von den Formennamen unterschieden. Der Systematiker braucht nicht mehr seine beste Zeit damit zu vergeuden, dass er einem alten Speciesnamen nachspürt. Auch einen alten Zopf sollte man bei dieser Gelegenheit beseitigen. Es wird soviel Zeit mit Nachschlagen verloren, wenn es gilt festzustellen, ob der Autorname eingeklammert werden soll oder nicht. Auf sein Gedächtnis kann sich da auch der beste Kopf nicht verlassen; es muss immer wieder auch die Originalbeschreibung nachgesehen werden. Sieht man nur ein Citat nach, so weiss man ja nicht, ob nicht ein Irrtum oder Druckfehler vorliegt. Wäre es da nicht besser,

diese Pedanterie ganz aufzugeben und die Autornamen stets einzuklammern.

Statt der Formen-Namen würde die Angabe der Heimat genügen, wenn es nicht sehr oft vorkäme, dass auf dem Zug die eine Form im Gebiet der anderen auftritt. Es müssen also, wie bei den Genus-Namen, so bei den Formen-Namen die ältesten Bezeichnungen seit 1758 beibehalten werden.

Der Formenkreis-Name kann zugleich auch zur Bezeichnung der zugehörigen Formenreihe dienen, denn die Formenreihe lässt sich nicht für jede einzelne Form aufstellen, dazu kennen wir die früheren Formen zu wenig. Vielfach haben wir schon Mühe, die heutigen Formen zu unterscheiden, und mit den geographischen Veränderungen haben sich wohl die Wohngebiete verschoben oder die Zahl der Formen hat sich verändert.

Man wird mir gewiss den Vorwurf machen, ich wolle Neuerungen einführen, aber ich bin mir bewusst, hier nur etwas auszusprechen, was vielleicht, wenn diese Zeilen gedruckt werden, von mir unbeeinflusst, hundert andere gleichzeitig sagen. Auch werde ich die Beweise für die hier ausgesprochenen Gedanken an der Hand von Material nicht schuldig bleiben.

Vorstehendes ist das Resultat jahrelanger, mündlicher und schriftlicher Auseinandersetzungen mit Deichler, und wenn auch mancher über unsere jugendlichen Reformbestrebungen lächeln wird, wissen wir doch, dass es schon jetzt nicht an alten erfahrenen Ornithologen fehlt, die sie gut heissen.

Die Vögel des kirgisischen Steppengebiets.

Von **P. Suschkin,**
Assistent
beim Kabinet der vergl. Anatomie der Kais. Russ. Universität in Moskau.

(Nach einem Vortrage, gehalten auf der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft am 8. Oktober 1899).

Mein Reisegebiet wird administrativ das Ural- und Turgai-Gebiet genannt, geographisch und ethnographisch stellt es aber den westlichen Teil der Kirgisensteppe dar. Westlich wird es von den Flüssen Ural und Emba begrenzt und erstreckt sich zwischen diesen bis zu den Hügelketten Ulutau, dann vom 47° 30' Breitengrade bis zum südlichen Teil des Tobolbeckens. Der grösste Teil dieser Gegend ist naturwissenschaftlich noch

nicht untersucht worden. Es sind zwar Arbeiten von Eversmann, Karelin, Sewertzoff und Zarudnoi über die Faunen des Uralthales, des Ileckbeckens und die Umgegend von Orenburg vorhanden, diese betreffen aber nur, wie ersichtlich, einzelne Teile meines Reisegebiets. Eine Arbeit, die einen Überblick über die Fauna des gesamten weiten Gebiets giebt, das sich vom Uralfluss und Orenburg bis zum Aralsee erstreckt, fehlte bisher. Ich muss jedoch erwähnen, dass einige Landstriche von Ornithologen auf der Durchreise nach dem reichen Turkestan berührt wurden. Während der eiligen Durchreise konnte selbstverständlich nicht viel beobachtet werden. Selbst das Ergebnis der Reise Sewertzoffs im Jahre 1857 verliert in ornithologischer Beziehung Bedeutung, wenn man bedenkt, dass er zunächst nur einen Teil meines Reisegebiets besuchte, und das er erst Mitte August von Orsk aufbrach, als das Brutgeschäft der Vögel bereits beendigt war. Doch darf seine Reise nicht unterschätzt werden, denn er hat damit das Interesse anderer Ornithologen zu weiterer Forschung erweckt. Merkwürdigerweise bedurfte es erst einer Reihe von Jahren, bis der erste Nachfolger, Zarudnoi, sich nach dem Ilek begab. Das erforschte Gebiet war zwar nicht umfangreich, der Erfolg aber sehr günstig. Auf die Arbeiten späterer Forscher möchte ich nicht eingehen, weil die meisten unvollständig und nicht immer zuverlässig sind.

Mir war es beschieden, von der naturforschenden Gesellschaft in Moskau, ebenso von meinem Lehrer, Professor Menzbier, den Auftrag zu naturwissenschaftlichen Reisen nach den noch nicht erforschten Teilen der kirgisischen Steppe zu erhalten. Ich reiste dorthin in den Jahren 1894 und 1898. Zum Aufenthalt wählte ich beidemal die Zeit vom März bis October, so das ich den Vogelzug und das Brutgeschäft beobachten konnte. Ausgangspunkt für die erste Reise war die Stadt Temir. Ich begab mich zunächst nach der Emba, ging an dieser entlang bis zum 48. Breitengrade und bog dann nach dem östlich gelegenen Mugodschargebirge ab. Im Zuge dieser Bergkette erreichte ich die Quellen des Or und des Ilek. Diese Gegend war geeignet, in verschiedenen Richtungen Wanderungen nach der nördlichen Hälfte des Irgiz-Bassins zu unternehmen. Zum Ausgangspunkt für die zweite Reise schien mir kein Ort so günstig zu liegen als die Stadt Irgiz, an dem Flusse gleichen Namens. Flussabwärts gelangte ich zunächst zum grossen, für den Ornithologen hochinteressanten

Salzsee Tschalkar-Tenjiz. Von hier ging ich nach den nördlichen Ausläufern der Sandwüste Karakum und dann weiter nordwärts nach dem Städtchen Turgai. Dort trennten sich meine Begleiter, ein Botaniker und mein Präparator von mir, um nach den nördlich gelegenen Quellen des Tobol zu gehen, mir dagegen bot sich die günstige Gelegenheit, mit dem Bezirkshauptmann eine Rundreise auszuführen, die sich bis zu der Berggruppe Arganaty erstreckte. Nach einmonatiger Abwesenheit traf ich wieder mit meinen, inzwischen zurückgekehrten Reisebegleitern zusammen. Die Reise schloss mit Beobachtungen im Becken des oberen Tobol.

Schon vor Beginn der Reisen hatte ich mich entschlossen, nur solche Ausgangspunkte zu nehmen, die an der Poststrasse lagen. Ferner hielt ich es für zweckmässig, meine Arbeit mit Stationärbeobachtungen zu beginnen, die bis zu 1 $1/2$ Monat andauern konnten. Während der Zeit war es möglich, eine kleine Karawane von 3 bis 5 Kameelen für die Beförderung meines Zeltes und des Gepäcks zu mieten, um damit nach dem Aufhören des Frühjahrsvogelzuges die Reise nach der Steppe zu unternehmen. Auch für die Zeit des Herbstzuges wählte ich wieder günstig gelegene Stellen zu Stationärbeobachtungen. Mein Präparator reiste beide Male mit, ausser diesem das erste Mal, aber nur zum Teil, der Ornithologe Restzow aus Woronesh, und das andere Mal dauernd ein Botaniker. Das weitere Personal bestand aus einem Diener und aus einem oder zwei Kirgisen als Kameeltreiber.

Die ganze Gegend macht keinen angenehmen Eindruck. Sie ist nur spärlich bevölkert, und feste Niederlassungen fehlen ihr fast gänzlich. In dem weiten Gebiet fanden wir nur vier kleine Städtchen und ausser diesen im äussersten Nordosten noch eine Anzahl russischer Dörfer. Die Steppenbewohner sind kirgische Nomaden, welche nur der strengste Winter an den Aufenthalt in Hütten zwingt. Daher kann der Reisende während der wärmeren Jahreszeit auf eine Unterkunft bei den Kirgisen nicht rechnen, er ist vielmehr auf mitzuführende Zelte angewiesen. Während der Stationärbeobachtungen bot das Zelt keinen genügenden Schutz gegen Kälte, und wir wurden genötigt, in kirgischen Winterwohnungen Unterkunft zu suchen. Schönheit und Bequemlichkeit liessen viel zu wünschen übrig. Während beider Reisen musste ich auch ein grösseres Boot mit mir führen.

Man braucht es auf der Jagd nach Wasservögeln, zum Übersetzen über Gewässer und — horribile dictu — auch zur Beförderung der Kameele durchs Wasser. Diese Tiere sind nämlich nicht fähig, ohne menschliche Hilfe zu schwimmen, obwohl sie vom Wasser getragen werden, denn sie verstehen es nicht, im Wasser das Gleichgewicht zu halten. In ihrer Unsicherheit lassen sie den Kopf ins Wasser sinken und nur menschliche Hilfe kann sie vor dem Ertrinken retten. Man hat nur nötig, vom Boot aus den Kopf über Wasser zu halten, und die Übersetzung gelingt dann stets. Wir verwendeten die Kameele in folgender Weise: Ein Tier zog einen Wagen, der für etwa Erkrankte oder Übermüdete in Bereitschaft gehalten werden musste, ein anderes zog den Wagen, auf dem das Boot ruhte, und die übrigen trugen das Gepäck.

Im Allgemeinen stellt das Gebiet eine schwach gewellte Ebene dar, in der sich zwischen S. und N. die Hügelketten Mugodschar und Ulutau bis zu 330 m erheben. Beide Ketten sind schon stark verwittert und abgeschwemmt, an manchen Stellen aber wieder mit neuen Horizontalablagerungen bedeckt. Einige Bruchlinien im Süden der Steppe laufen parallel mit den Hügelketten. Daraus schliesse ich, dass sie höchstwahrscheinlich zu demselben Hügelsystem gehören, und dass sie vor Zeiten mal sicherlich die Küste des ehemaligen Aralo-Kaspischen Meeres bildeten. Die Flüsse des Gebiets gehören drei verschiedenen Gruppen an. Westlich vom Mugodscharzuge liegen die Zuflüsse zum Kaspischen Meer, im Osten ergiessen sich der Irgiz und der Turgai in den abflusslosen Tschalkar-Tenjis-See, und im Nordosten entspringt der in den arktischen Ocean fliessende Tobol mit seinen Nebenflüssen. Eigentümlich für die ganze Gegend bleibt der Mangel an Waldungen und demgemäss auch ein solcher an Niederschlägen. Diese Mängel üben auf die Fauna und Flora grossen Einfluss aus. Wir treffen hier z. B. einen Adler an, der sich den bestehenden Verhältnissen anpasst und nicht auf Bäumen oder Felsen, sondern auf ebener Erde horstet. Da er die zum Nestbau erforderlichen Reiser dort nicht findet, so nimmt er als Ersatz dafür die Rippen von Rindern, die ihren Untergang in den Sümpfen gefunden haben. Auch der graue Reiher, die Nebelkrähe und der Kormoran sind gezwungen, wegen Mangels an Bäumen die Niststätten auf den Schilfhaufen im Rohrdickicht anzulegen. Echte Waldvögel, wie Spechte, die meisten Eulen,

die Waldschnepfe, meiden diese Region gänzlich. Eine erhebliche Anzahl Seen, die zum Teil keine Namen tragen, lassen die Gegend eigentümlich erscheinen. Von dem grössten — Tschalkar-Tenjis — sprach ich schon; er ist 60 km lang und 40 km breit. Je nach dem Salzgehalt dieser Gewässer gestalten sich deren Ufer. Sie sind entweder kahl, oder mit Salzpflanzen, oder mit üppigem, oft 3 m hohem Schilf bewachsen. Viele Stellen sind teils wegen der Schilfmassen, teils wegen des tiefen Schlammes weder zu Fuss noch mit dem Boot zu erreichen; am wenigsten zugänglich sind der Tschalkar-Tenjis-See und die Turgaimündungen. Ihrer Natur nach bieten die vielen Seen den Wat- und Schwimmvögeln Alles, was nur zu ihrem Lebensunterhalt erforderlich ist. Wenn da der Reichtum an solchen Vögeln sehr gross ist, so bleibt dies ganz natürlich. Die Vogelwelt kann hier ihr Wesen ungestört treiben; guten Schutz findet sie in dem undurchdringlichen Rohrdickicht am Turgai und auch in den überstehenden Skeletten von Rindern, die im Schlamm des Tschalkar den Untergang gefunden haben. Kaum glaubliche Mengen von Wasservögeln nisten im Rohrdickicht des Tschalkar sowie auf dessen kahlen Inselchen, die nur dem fliegenden Feinde zugänglich sind. Zur Mauserzeit ist die Masse der ausgefallenen Federn so gross, dass sie der Wind zu $1/2$ m hohen Wällen nach dem Ufer treibt.

Der nördliche Gebietsteil hat fruchtbaren Boden, auf dem vorzugsweise üppiges Pfriemengras wächst. Die Eintönigkeit der Landschaft wird durch zerstreute Birken- und Kiefer-Büsche unterbrochen, welche die Eigentümlichkeit zeigen, dass die Bäume stets in kleineren Gruppen und ohne Unterholz stehen. Diese Wäldchen erinnern an Parkanlagen. Nach Süden zu nimmt die Fruchtbarkeit des Bodens immer mehr ab, er wird lehmig, ausgedehnte Salzflächen beginnen, das Pfriemengras verschwindet und dafür finden wir einige Wermutarten als charakteristische Pflanzen der Region, besonders *Artemisia fragans* und *A. monogyma.* Wir befinden uns in der sogenannten Wermutsteppe. Grasteppiche giebt es hier nicht mehr, die Pflanzen wachsen nur noch vereinzelt, so manche Stellen sind ganz kahl und deren Anblick ist trostlos. Einen eigentümlichen Geschmack muss *Charadrius asiaticus* haben, der diese Einöden zu seinem Aufenthalt bevorzugt. Nicht ganz so trostlos erscheinen die Flussufer und die Gebirgsthäler in der Wermutsteppe, denn dort

ist schon spärliche Strauchvegetation vorhanden. Im weiteren Süden kommen wir zu ausgedehnten Sandflächen. Ihr Grundwasser steht sehr nahe zur Oberfläche, wodurch die Entwickelung einer reichen Strauchflora begünstigt wird. Es gedeihen hier Tamarix, Halimodendron, Calligonum, Elaeagnus und verschiedene Salix. Diese Abwechselungen in der Wermutsteppe wirken angenehm, und sie treten gleichsam wie Oasen in der Wüste auf. Erwähnen möchte ich noch, dass auf dem Ulutau und dem Mugodschar auch krystallinische Gesteine zu Tage treten. Dazwischen halten sich *Emberiza huttoni* und *Saxicola morio* auf; sie beschränken sich nur auf diese flachen Hügelketten.

Wie im Sommer wenig Regen fällt, so auch im Winter wenig Schnee. Dieser liegt so dünn, dass die kirgischen Pferde und Rinder den ganzen Winter hindurch weiden können. Die Gegend wird sehr oft von strengen Frösten und eisigen Nordwestwinden heimgesucht. Für die Vögel wird dann der weitere Aufenthalt unerträglich und sie müssen fortziehen; sogar die Mehrzahl der Krähen verträgt das Klima nicht. Dagegen überwintern viele Vögel in den ausgedehnten Sandgebieten des Südens, weil dort der Boden nicht tief gefriert und der Schnee bald schmilzt. Das Klima ist da so günstig, dass selbst die Trappen nicht weiter ziehen, weil sie die ihnen zur Nahrung dienenden Zwiebelknollen aus dem lockeren Erdboden leicht ausheben können. Mit Eintritt des Frühlings wechselt das Bild zauberhaft. Die dünne Schneedecke schmilzt in wenigen Tagen. Sofort erstehen die ersten Blumen, die Insekten und die Wandervögel erscheinen. Der Pflanzenwuchs entwickelt sich so schnell, als ob er wüsste, dass er nur zu kurzem Leben erwacht ist. Die Blumen schiessen in so ungeheuren Massen hervor, dass sie die Färbung der Landschaft bestimmen. Da die Blütezeit kurz ist, und die verschiedenen Pflanzen zu verschiedenen Zeiten, aber bald hintereinander blühen, so wechselt auch rasch die Färbung der Steppe. Tausende und Abertausende von Vögeln füllen die klare Luft mit ihren Stimmen, überall strömen neue Gäste hinzu, und dies alles vollzieht sich unter schönstem, mattblauem Himmel. In dieser herrlichen Zeit vergisst der Ornithologe, dass er sich in der Steppe befindet. Doch auch später im Mai, wenn die Sträucher blühen, entfaltet sich in den Sandgegenden eine neue nicht geringere Farbenpracht. Entzückend stehen vor uns die Tamarisken mit ihren leichten

Blumenquasten; Halimodendron mit silberschillernden Blättern. welche mit üppigen, rosaroten Blüten besetzt sind, Calligonum mit fast roten Zweigen und weissen Blüten. Und diese Pracht tritt auch in dem grell abstechenden, von der Sonne durchglühten gelben Sande so recht hervor. Leider schwinden fast alle diese Herrlichkeiten schon Ende Juni, denn eine grosse Anzahl Pflanzen ist entweder abgestorben oder durch die Sonnenhitze und trockenen Winde verdorrt. Schon Mitte Juli beginnt der Vogelzug, die Schnepfenfamilie macht den Anfang. Die Vögel begeben sich zunächst nach den zahlreichen Seen, in deren Umgebung der Pflanzenwuchs länger ausdauert. Gewöhnlich treten in der ersten Hälfte des September die ersten Fröste ein, womit das Zeichen zum allgemeinen Vogelzuge gegeben ist. Zu der Zeit ist alles Grün verschwunden, die Steppe erscheint meist grau. Doch bald überraschen uns die Ufer der Salzseen mit einer ungeahnten Farbenpracht. Die Salzpflanzen nehmen die verschiedensten und grellsten Farbentöne an, von smaragdgrün bis goldgelb und von hochrot bis schwarzrot. Der Anblick dieser absterbenden Uferflora wirkt geradezu märchenhaft. So wie die Vögel in der Zauberpracht der entstehenden Blumen ankamen, so ziehen sie wieder in der Zauberpracht der vergehenden Pflanzenwelt ab. Ende October hüllt sich die ganze Natur in Schweigen, die ersten Schneeflocken fallen und die Seen sind mit Eis bedeckt. Auch uns mahnte die vorrückende Jahreszeit an den Abzug.

Nachdem ich Ihnen mein Forschungsgebiet beschrieben habe, komme ich zur Vogelfauna dieses Gebiets. Es gelang mir, dort 1800 Bälge zu sammeln. Diese Anzahl halte ich schon für eine genügende Grundlage zum Überblick der Fauna des von mir bereisten Gebiets. Man würde kaum vermuten, dass es in seiner Eintönigkeit verhältnismässig ziemlich artenreich sein kann. Bis jetzt sind 290 Arten ermittelt, wovon nicht weniger als 210 dort brüten. Auf diese im einzelnen einzugehen, würde zu weit führen, und ich muss mich deshalb auf die wichtigsten Vertreter jener Gegend beschränken.

Von den Tauchern fehlt hier nur *Podiceps minor. Colymbus arcticus* erscheint hier sowohl als regelmässiger Zugvogel als auch als Brutvogel. Die Möven sind in einer grösseren Anzahl Arten vertreten, ich fand *L. cachinnans, affinis, canus, gelastes, ichthyaëtus, ridibundus, minutus*; bis auf *affinis* nisten sie

hier alle. Alle Arten der schwarzen Seeschwalben brüten hier, doch kommt *hybrida* nur bis zum 49. Breitengrade vor. In Betreff der grauen Seeschwalben kann ich mitteilen, dass es mir auffiel, ausser der typischen *Sterna minuta* auch Übergangsformen zur *St. sinensis* zu finden, ausserdem traf ich auch ein Exemplar der echten *St. saundersi* an. Die Schnepfenvögel — Limicolae — sind sehr reich vertreten, und manche Arten kommen in ungeheurer Anzahl vor. Als Brutvögel sind zu nennen: *Limicola platyrhyncha*, *Tringa minuta*, *Tringa subarquata*, *Calidris arenaria*, *Strepsilas interpres*, *Phalaropus hyperboreus*, *Aegialites asiatica*, *Numenius tenuirostris*, *Himantopus melanopterus*, *Recurvirostra avocetta.* Alle drei Kraniche sind hier als Brutvögel vertreten, doch sondern sich *cinerea* und *virgo* von einander ab, und *leucogeranus* ist, wiewohl überall, auch hier selten. *Otis tarda*, *O. tetrax* und *O. macqueeni* brüten hier auch, die grosse Trappe fast überall, die kleine mehr im Norden und die Wüstentrappe mehr im Süden. Von den Hühnervögeln sind *Tetrao tetrix* und *Lagopus albus* zu nennen. Das Birkhuhn dringt weit in das Gebiet der Wüstentrappe und nistet in den Sträuchern der Sandregion. *Lagopus albus* hält sich mit Vorliebe in den vorhin beschriebenen Wäldchen auf; zum Aufsuchen der Nahrung geht er in die Steppe, manchmal so weit, dass man ihn in Gesellschaft der Zwergtrappe antrifft. Die nördlichste Ausbreitung des Fasans erstreckt sich bis zum Rohrdickicht der Syr-Darja und des Nordufers vom Aralsee. *Syrrhaptes paradoxus* und *Pterocles arenarius* gehen bis zur Nordgrenze der Wermutsteppe und sind häufig; *Pterocles alchata* dagegen ist nur seltener Irrgast. *Turtur auritus* ist hier Waldvogel und durch die ganze Steppe verbreitet. Er nistet in den verlassenen Kirgisenwohnungen und in dem sie umgebenden Unkraut, auch in Sträuchern. Im südlichen Gebiet kommt auch eine, bis jetzt nicht beschriebene, kleinere und mehr rötliche Abweichung vor, welche einen Übergang zu *Turtur isabellinus* erkennen lässt. Die Gänse sind sehr reich vertreten. Zu nennen sind: *Erismatura mersa*, die sich bis in den Norden des Gebiets verbreitet, dann *Fuligula rufina. Tadorna cornuta* und *T. rutila* sind sehr verbreitet und an einigen Stellen sogar in grossen Scharen anzutreffen. *Cygnus olor* und *C. musicus* sind Brutvögel; das Brutgebiet des letzteren erstreckt sich südlich bis zum Kaspischen Meer. Von den Gänsen ist hier nur *Anser ci-*

nereus Brutvogel. Zur Zugzeit erscheinen *Anser minutus*, *segetum*, *ruficollis*, manchmal auch der seltene *hyperboreus*, ferner *albifrons*, welcher von den in einigen Exemplaren anzutreffenden *A. gambeli* nicht zu unterscheiden ist. Der Flamingo nistet auf dem Tschalkar-Tenjis-See; durch das Fernrohr konnte ich seine Nester sehen, leider waren sie nicht zu erreichen. An denselben Stellen nistet auch *Pelecanus crispus*. *Phalacrocorax carbo* ist an der Ostgrenze des Gebietes überall verbreitet. Von den Raubvögeln sind für das Gebiet bezeichnend der Steppenadler und der Steppenbussard, ferner kommen alle vier Arten *Circus* vor. Das häufige Vorkommen von Geiern erinnert an die Subtropen. Davon ist hier nur *Gyps fulvus* Brutvogel, aber nicht regelmässig, sondern nur dann, wenn grosse Rinder- oder Pferdeseuchen die Gegend heimsuchen. Der Zwergfalk, *Lithofalco aesalon*, kommt auch als Brutvogel vor, jedoch in einer bis jetzt nicht beschriebenen, sehr blassen Localform; das alte Männchen ist hellaschblau und zeigt stets rostgelbe Kanten an den Rückenfedern, das Weibchen und die jungen Vögel sind intensiv gelb und blass, viel heller als das Weibchen von *F. tinnunculus*. Die dunkle Form erscheint hier nur im Spätherbste auf dem Durchzuge.

Es war mir auffallend, zu beobachten, wie in einem Teile der Landstrecke zwischen dem Irgiz, dem Tschalkar-Tenjis und Turgai nur die Rabenkrähe heimisch ist, während in dem übrigen Gebiet ausschliesslich und häufig die Nebelkrähe vorkommt. Doch erscheint die Nebelkrähe auch zufällig im Winter im Gebiet der Rabenkrähe, und die letztere verfliegt sich nur als Irrgast in das Gebiet der Nebelkrähe. Die Lerchen sind sehr mannigfaltig. Es kommen als Brutvögel vor: *Alauda tatarica*, *sibirica*, *calandra*, *bimaculata*, dann *brachydactyla* und *pispoletta*, beide in der Farbe des Bodens, ferner sehr verschieden in der Färbung *arvensis* und *Otocorys brandti*. Von den Ammern finden wir hier *Emberiza luteola*, *hortulana*, *huttoni*, letztere nur auf den steinigen Bergketten Ulutau und Mugodschar; die Rohrammern sind in drei Formen vertreten: *E. schoeniclus*, *intermedia* und *pyrrhuloides*. Die Stare werden vertreten durch *Acanthis brevirostris* und die asiatische Form von *A. flavirostris*. Die grauen Würger erblickt man meist als Zugvögel, doch in verschiedenen Formen, wie *Lanius maior*, *excubitor*, *homeyeri*, *przewalskii* und *minor*; *L. collurio* ist überall verbreitet. Im Südosten beginnt

schon die Region der rotschwänzigen Würger, welche hier durch *L. phoenicuroides karelini* vertreten werden. Ausserdem ist noch eine Form, *L. elaeagni*, gefunden worden, welche die Merkmale von *L. collurio* und dem rotschwänzigen Würger vereinigt. Die Bachstelzen sind hier zahlreich. Neben *Motacilla alba* kommt auch ihre sibirische Form vor; *M. flava* ist selten und wird fast vollständig durch *M. beema* ersetzt. Hier findet man ferner die centralasiatische *M. leucocephala*, die sogar als Brutvogel nach dem Westen bis in das Gouvernement Ufa vordringt. Ferner sind zu nennen: *Motacilla campestris*, *borealis*, *feldeggi*, *paradoxa* und *citreola*; letztere ist hauptsächlich zahlreicher Zugvogel, erscheint aber auch brütend. Mit dieser zusammen bemerkt man manchmal *M. citreoloides* als Irrgast. Da die Meisen Waldvögel sind, so fehlen sie hier beinahe ganz, der gemeinste Vertreter ist *Panurus biarmicus*, welcher nach Norden bis zum 50° vordringt. Die Rohrsänger gehen ziemlich hoch nach dem Norden. *Cettia cetti* breitet sich bis zum 49—50° und *Locustella luscinioides* sogar bis zum Quellengebiet des Tobol aus. *Locustella fluviatilis* ist schon sehr selten, *Hypolais icterina* fehlt ganz. Von den Laubsängern trifft man *Phylloscopus tristis* auf dem Zuge häufig, *Ph. collybita* dagegen selten; *Ph. viridanus* ist keine seltene Erscheinung. Die Nachtigall wird ausschliesslich durch die turkestansche *Daulias hafizi* ersetzt. Die Gattung *Saxicola* ist in drei Arten vertreten: *S. oenanthe* überall, *morio* in steinigen Gegenden und *aurita* im südlichen Gebietsteil, östlich nur bis zur Emba.

Wir wollen jetzt die Zusammensetzung der Vogelfauna vom zoogeographischen Standpunkte aus prüfen. Wie es schon nach den physiogeographischen Verhältnissen des Reisegebiets zu erwarten war, sind die bezeichnenden Arten in der Mehrzahl Steppenbewohner. Die Trappen, der kleine Kranich, *Vanellus gregarius*, der Steppenadler, der Steppenbussard, die reiche Entwickelung der Lerchenformen — dies Alles deutet auf ein ausgebildetes Steppengepräge. Die Formen der Wüste sind sehr spärlich vertreten, man trifft sie nur im Süden des Gebiets an. Dort sind vorhanden: *Houbara macqueeni*. *Syrrhaptes paradoxus*, *Pterocles arenarius*, *Lanius phoenicuroides karelini*. Die drei ersteren sind nicht ausschliesslich Sandwüstenbewohner, denn man findet sie auch in der Steppe. Die echte, stark ausgeprägte Wüstenfauna beginnt erst nordöstlich vom Aralsee. Hier erscheinen

fast plötzlich *Lanius grimmi*, *Lanius hemileucurus*, *Podoces*, *Pterocles alchata sewertzowi*, *Aquila nipalensis*, die grosse, blasse Form des Steppenadlers, *Saxicola deserti*, *Saxicola saltator* u. a. Für mehrere europäische Formen stellt mein Reisegebiet die Grenze dar, was hauptsächlich für die Waldformen gilt, welche nicht über das Uralthal oder die zerstreuten Steppenwäldchen gehen, wie *Columba oenas*, *Columba palumbus*, *Syrnium aluco*. Andererseits finden wir hier die Verbreitungsgrenze von manchen asiatischen Formen, wie *Syrrhaptes*, *Houbara macqueeni*, *Grus lencogeranus*, *Emberiza huttoni*, *Emberiza luteola*, *Iduna rama* und den rotschwänzigen Würger. Die grosse Anzahl der Salzseen begünstigt die reiche Verbreitung der maritimen Formen, deren ich schon erwähnte. Auffallend und besonders beachtenswert ist die starke Beimischung der nördlichen Formen. Von nordischen Brutvögeln fand ich hier *Limicola platyrhyncha*, *Tringa minuta*, *Tringa subarquata*, *Phalaropus hyperboreus*, *Colymbus arcticus*, *Cygnus musicus*, *Motacilla citreola* u. a.; sie sind teilweise bis zum äussersten Süden des Gebiets verbreitet und durchaus nicht von den südlichen Formen abgegrenzt. Umgekehrt gehen viele Steppenformen, also Bewohner des Südens, sogar über die Region nach Norden hinauf, wie *Hierofalco sacer*, *Erismatura mersa* und *Fuligula rufina*. Es kommt hier eine so gemischte Gesellschaft zusammen wie wohl anderswo kaum; in ihr finden wir neben einander z. B. *Lagopus albus*, *Otis tetrax*. *Tetrao tetrix*, *Houbara macqueeni*, *Cygnus musicus*, *Erismatura mersa*, *Colymbus arcticus* und *Pelecanus*.

Ich halte diese eigentümliche Erscheinung in der Vogelfauna nur für eine zufällige. Sie kommt auch bei den Insekten vor. Nach der gegenwärtigen Beschaffenheit des Landes ist ein Teil der angeführten Zoogeographie, z. B. die reiche Entwickelung der Steppenfauna, wohl erklärlich; wie es aber gekommen ist, dass in dem ganzen Gebiete neben der den Verhältnissen entsprechenden südlichen Fauna auch teilweise die nordische heimisch sein kann, dafür fehlt uns im ersten Augenblick eine Erklärung. Beim Zurückgehen auf weit hinter uns liegende Zeiten finden wir aber ziemlich sicheren Aufschluss. Ich meine, einen solchen geben uns die zurückgebliebenen Spuren aus der Eiszeit. Es ist festgestellt, dass während der Eisperiode das Gebiet der unteren Wolga, das des Uralflusses und der vorwiegend südliche Teil des Uralgebirges von der Eisdecke verschont geblieben sind. Diese

eisfreien Landstriche wurden nun Zufluchtsstätten für die Fauna der vereisten Gegenden. Und so kam es, dass die Vögel des Nordens unfreiwillig in das Gebiet der südlichen Fauna gerieten, während die Vögel des Südens in ihren heimischen Wohnstätten verblieben. Damit ist die oft grobe Mischung der beiderseitigen Faunen zu erklären. Als das Eis gewichen war, wird gewiss ein Teil der nordischen Gäste nach der mehr zusagenden Urheimat zurückgegangen sein, der andere Teil hatte sich mehr angepasst und verblieb dauernd im Süden. Solchen Vorgang bestätigen auch die Paläontologen. Während der Eiszeit war das Klima ohne Zweifel viel feuchter als jetzt. Der damals bis zu den Wolgamündungen sich erstreckende Kaspisee und der Aralsee waren noch nicht getrennt, sondern sie bildeten mit der dazwischen liegenden Strecke ein Meer, dessen Spiegel nach Sjögrens Forschung infolge ausgiebiger Niederschläge höher stand als der der zurückgebliebenen beiden Seen. Über die frühere Beschaffenheit der Kirgisensteppe sind nur sehr dürftige paläontologische Angaben vorhanden, doch soviel ist schon festgestellt, dass ein beträchtlicher Teil dieser Steppe auch unter Wasser stand. Natürlich war damals das Klima jener Breiten viel feuchter als jetzt und für Waldungen wohl geeignet. Obgleich man an der Emba keinen Baum erblickt, fand ich in deren Nähe unterm 48° den Unterkiefer eines Bibers. Aus diesem Funde kann man schon auf das frühere Vorhandensein von Waldungen im Flussbett der Emba schliessen. Ich zweifele gar nicht daran, dass die wenigen Waldvögel der Kirgisischen Steppe Reste aus rückliegenden Zeiten sind, die auf früheren Waldbestand deuten. Die Austrocknung des Gebiets dauert an. Vor 50 Jahren standen die bereits erwähnten kleinen Birkenwäldchen östlich von Mugodschar einen Breitengrad südlicher als jetzt, und nach Erzählungen von Kirgisen konnte man vor 200 Jahren östlich von Mugodschar unterm 48° noch Kiefernwald antreffen. Im südlichen Gebietsteil findet man ferner Reste von Gebäuden, die aus gebrannten Ziegelsteinen erbaut waren, also einen weiteren Beweis, dass früher Holz als Brennmaterial verwendet wurde. Endlich sei noch der ausgetrockneten Flussläufe und Seen erwähnt.

Zum Schluss will ich noch einiges über den Vogelzug in jener Gegend mitteilen. Er ist ausserordentlich stark, und ohne Übertreibung kann man sagen, dass wohl die Hälfte der Brutvögel Westsibiriens den Weg nach den Winterquartieren über

die Kirgische Steppe und das Uralflussgebiet nimmt. Zu der öfter aufgeworfenen Frage, ob die Zugbewegung der Vögel in Frontlinie oder in Zugstrassen vor sich geht, möchte ich folgende Bemerkungen hinzufügen. Seiner ausgedehnten Ebenen wegen ist Russland vorzugsweise zur Beobachtung des Vogelzuges geeignet. Die dortigen Beobachter sind grösstenteils zu der Überzeugung gekommen, dass die Vögel in Zugstrassen ziehen. Auch mir bot sich viel Gelegenheit, den Vogelzug zu beobachten. Ich kann nun aus eigener Anschauung sagen, dass die Vögel nicht in Frontlinie vorrücken, sondern besondere Strassen zum Zuge wählen. Wenn die Zugstrasse recht breit ist — oft mehrere Kilometer — dann kann man sie leicht mit einer Frontlinie verwechseln. Sobald aber die Zugstrasse durchschnitten ist, merkt man bald deren Abgrenzung. Die Zugstrassen werden dann breit, wenn die notwendigen Bedingungen in der ganzen Breite vorhanden sind. Ich hatte Gelegenheit, an manchen, verhältnismässig kleinen Seen zu bemerken, dass alljährlich immer nur das eine Ufer von den Zugvögeln eifrig besucht wurde, während das gegenüberliegende Ufer ganz vernachlässigt blieb. Solche beliebte Zugstrassen sind den eingeborenen Jägern wohlbekannt. Die Vögel verfolgen dort nicht eine Zugrichtung, sie bewegen sich nach S.O., S.W. und sogar nach W. Bei diesen Kreuzwegen konnte ich bestimmte Knotenpunkte der Zugstrassen feststellen, welche bei Frontbewegung nicht hätten entstehen können. Einige Arten wählen mehrere Zugstrassen, einige wiederum nur eine ganz bestimmte Strasse. Auf die seltsame Erscheinung muss ich noch aufmerksam machen, dass der über Sibirien sehr verbreitete *Phylloscopus viridanus* mit Vorliebe den Reiseweg an der Emba entlang nimmt, obgleich in deren Nähe keine Bäume wachsen. Die Flussthäler des Irgiz und des oberen Tobol müssten für den Zug bei weitem mehr geeignet sein, er vermeidet sie dennoch. Am Turgai, also weiter östlich, ist noch eine zweite, aber sehr schwach besuchte Zugstrasse dieses Vogels zu finden. Die eigentümliche Wahl der Zugstrasse muss um so mehr auffallen, als das zwischen den Strassen liegende Gebiet für den Zug der Laubvögel viel günstiger erscheint. Es wird auch von einem anderen Laubvogel, *Phylloscopus tristis*, vorgezogen, der in grossen Massen am Irgiz und Tobol zieht.

Nycticorax griseus Strickl. als Brutvogel in Schlesien.

Von Rechtsanwalt **Kollibay**, Neisse.

(Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft am 8. Oktober 1899.)

Ein im Gebiete des Deutschen Reiches erlegter Nachtreiher ist eine so seltene Erscheinung, dass sie von den Vogelkennern stets registriert wird. In den letzten 12 Jahren sind solche Fälle in den deutschen Fachzeitschriften nur sehr sporadisch verzeichnet, für Schlesien insbesondere ist nur eine einzige sichere Mitteilung zu finden, nämlich diejenige von Kayser in der „Monatsschrift" Jahrgang 1898, Seite 130, wonach im ersten Drittel des Mai 1897 ein Nachtreiher im Alterskleide bei Ratibor in Oberschlesien erlegt worden ist, welchen Kayser nach brieflicher Nachricht selbst gesehen hat.

Von einem Horsten innerhalb der Reichsgrenzen ist mir lediglich der in Brehms Tierleben erwähnte Fall aus dem Jahre 1863 (bei Göttingen) bekannt. Die Erbeutung einzelner Vögel während der Brutzeit beweist für das wirkliche Horsten in der betreffenden Gegend auch dann noch nichts, wenn der erbeutete Vogel sich im Jugendkleide befand, wie denn auch die jeweiligen Berichterstatter immer mit der Möglichkeit des Entweichens aus einem benachbarten Zoologischen Garten rechnen (vgl. Altum, Monatsschrift 1897, S. 10 und Wenzel, ebendas. 1897, S. 146). — Auch der für Quenstedt am Unterharz in der Naumannia 1857, S. 353 berichtete Fall bedeutet nur eine Vermutung des Horstens.

Dass *Nycticorax* in alter Zeit in Pommern gehorstet habe, ist zwar behauptet, meines Wissens aber niemals bewiesen worden.

Dasselbe gilt für Schlesien. Die alten Autoren, die bei den schwierigeren Verkehrsverhältnissen ihrer Zeit begreiflicherweise noch weniger wie wir in der Lage waren, ihnen zukommende Nachrichten auf ihre Zuverlässigkeit zu prüfen, haben nach meiner Ueberzeugung eine Menge Unrichtigkeiten der Nachwelt überliefert. Jedenfalls ist nicht der geringste **Beweis** für das Horsten des Nachtreihers erbracht, wenn August Kaluza (Ornitholog. Silesiaca 1810, S. 153) sagt: „An der Bartsch in der Gegend um Herrnstadt „Selten", und wenn Gloger (Schlesiens Wirbeltierfauna 1833, S. 50) berichtet: „Kommt, jung und alt, wiewohl

im ganzen selten, und zu allen Perioden der wärmeren Jahreszeit an schilfigen grossen Teichen und ausgetretenen Wassern, selbst mitunter hier in der Nähe vor. Mag nur häufig nicht aufgefunden werden, aber wohl nicht oft nisten". Jedenfalls fehlt jeder Belag für das letztere, und auch bezüglich des „Vorkommens" steht nicht fest, ob die Verfasser aus eigener Wissenschaft oder auf die Angaben dritter hin berichten.

Nun liegen freilich noch einige Angaben Floerickes vor. Im Journal für Ornithologie 1891 Seite 169 und in seiner „Avifauna" Seite 33 führt er den Nachtreiher mit einem Sternchen, also als Brutvogel an, irgend welche Beweise werden aber nicht gegeben. Denn ein Beweis ist es doch nicht, wenn Floericke im Journal 1891, Seite 286 schreibt: „Es werden in jedem Jahr einige geschossen, und ich halte es nicht für unmöglich, dass dieselben auch brüten". Meines Erachtens ist dieser Satz nichts anderes als eine Umschreibung der Glogerschen Angabe, sodass auch hier nicht nur bezüglich des Brütens, sondern auch bezüglich des „Vorkommens" das gleiche gilt: man weiss nicht einmal, ob Floericke einen einzigen in Schlesien erlegten Nachtreiher gesehen hat. Nun hat allerdings Floericke später (1897) in seiner „Naturgeschichte der deutschen Sumpf- und Strandvögel" noch folgendes geschrieben (Seite 382): „In Deutschland horstet der Nachtreiher nur ausnahmsweise, doch sind mehrere diesbezügliche Fälle bekannt, so mir persönlich aus Oberschlesien". Indessen auch hier fehlen alle näheren Daten, und auch hier steht nicht fest, wie weit bezüglich des Horstens die eigene Wissenschaft Floerickes geht. Jedenfalls muss es auffallen, dass derartige Fälle unveröffentlicht geblieben sind. (Floericke giebt im Ornithologischen Jahrbuche 1891, S. 59 auch mehrere schlesische Trivialnamen für den Nachtreiher an. Es bedarf kaum der Hervorhebung, dass bei einer solch seltenen Erscheinung sich ein oder gleich mehrere Trivialnamen, d. h. doch solche Namen, mit denen ein Vogel allgemein im Volke bezeichnet wird, unmöglich gebildet haben können.)

Sonach ist bis jetzt das Horsten des *Nycticorax griseus* Strickl. für Schlesien noch nicht nachgewiesen, sodass es eine für mich doppelt angenehme Aufgabe ist, von einem solchen, und zwar gleich in einer ansehnlichen Kolonie erfolgten Horsten berichten zu können. Das Verdienst, diese hoch interessante Thatsache der ornithologischen Welt zugänglich gemacht zu

haben, gebührt dem Herrn General Gabriel in Neisse, einem eifrigen Mitgliede des hiesigen ornithologischen Vereins. Derselbe hat mir dankenswerter Weise folgende Thatsachen mitgeteilt:

Von Breslau stromaufwärts zwischen den eine geraume Strecke fast parallel laufenden Flüssen Oder und Ohle liegt die Oberförsterei Kottwitz. Am 10. Mai 1899 wurde in deren Bezirk ein Nachtreiher beobachtet, später mehrere. Ende Mai wurde die Brutkolonie entdeckt. Dieselbe befand sich im Reviere Zedlitz in einem 40jährigen Eichenstangenholze, welches $2^1/_2$ ha umfassend ohne Zusammenschluss mit anderen Waldstücken liegt. Von einer Seite wird die Parzelle von Feld, von den anderen Seiten von Wiesen eingeschlossen, durch welche ein 2 km langer Arm der Oder fliesst; in der Nähe befinden sich mehrere Lachen. An der Waldparzelle entlang führt ein stark frequentierter Fahrweg und durch dieselbe ebenfalls ein Fahrweg zu einer Sandgrube. In dieser also durchaus nicht menschenleeren Gegend haben die Nachtreiher mitten im Holze ihre Siedelung aufgeschlagen und sich damit über eine Fläche von etwa 2 Ar verbreitet. Im Ganzen wurden 15 Horste gezählt, die verhältnismässig klein, aus kleinen Ästen und Reisern lose zusammengetragen, in einer Höhe von etwa 10—12 m standen. Am 15. Juni wurde ein Horst erstiegen und demselben die darin liegenden vier Eier entnommen, von denen Herr Gabriel glücklicherweise eins für mich rettete. Der Kletterer konnte dabei in einen benachbarten Horst blicken, in welchem ebenfalls vier Eier lagen. Die ausgenommenen Eier waren unbebrütet. Eine grosse Anzahl von Jungen wurde erbrütet. Nach Angabe des Försters kletterten die Jungen schon, als sie noch klein waren, wenn der Horstplatz betreten wurde, unter fortgesetztem Kreischen in den über den Horsten stehenden Zweigen sehr geschickt umher. Alte Vögel wurden vielfach an den Rändern der Gewässer beobachtet, wo sie stillstehend auf Beute lauerten. Einen jungen Vogel erlegte Herr General Gabriel, welcher am 24. Juli 1899 den Horstplatz besuchte, für meine Sammlung. Beim Betreten des Horstplatzes erhoben sich die dort befindlichen Alten und kreisten mit lautem Krächzen über dem Bestande, während die ausgewachsenen Jungen steif aufgerichtet regungslos in den Wipfelzweigen stehen blieben. Unter den Horsten fand mein Gewährsmann viele Schlammbeisser, einige grössere Weissfische und

Barsche, sowie Stücke von grösseren Schleien, endlich Reste von Eischalen der Vögel selbst.

Wegen des dem Fischbestande erwachsenden Schadens wurden 6 Alte und 25 Junge, letztere in der Zeit vom 15. bis 24. Juli, abgeschossen, doch hat Herr Gabriel für die hochinteressanten Gäste ein gutes Wort eingelegt. Von den alten Vögeln besitzt eins der Förster Ohlig in Kottwitz, zwei der Förster Gericke in Reinerz, eins ist nach Eberswalde in die Forstakademie gekommen, die beiden anderen sind anderweit verwertet. Von den jungen Vögeln ist ausser dem meinigen keiner erhalten worden, da ein zweiter, der biologischen Abteilung des Reichsgesundheitsamts zugegangener nur auf seinen Mageninhalt untersucht, aber nicht präpariert wurde.

So bin ich vorläufig alleiniger glücklicher Besitzer eines in Schlesien erbrüteten *Nycticorax.*

Nach Friderich sind die Gelege Anfangs, nach Brehm Ende Mai vollzählig. Die nördlichere Lage erklärt wohl das spätere Brüten bei uns. Die in jenen Werken angegebenen Mafse der Eier (55 und 40 mm) stimmen für mein Ei nicht, da dasselbe 51 und 38 mm misst.

Hoffentlich wird die Kolonie nächstes Jahr wieder bezogen.

Nachschrift: Am 13. September waren nach Mitteilung des Königlichen Forstaufsehers Schroeter zu Kottwitz alte und junge Vögel verschwunden.

Mitglieder Verzeichnis

der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

1900.

Vorstand:

B. Altum, Präsident.
H. Schalow, Vice-Präsident.
A. Reichenow, Generalsekretär.
O. Heinroth, Stellvertr. Sekretär.
C. Deditius, Kassenführer.

Ausschuss:

J. Cabanis.
A. v. Homeyer.
R. Blasius.
W. Blasius.
Freih. R. König-Warthausen.
M. Kuschel.
A. Nehrkorn sen.
Graf v. Berlepsch.
J. Talsky.
A. Koenig.

Mitglieder:

1874. Seine Königliche Hoheit Ferdinand Fürst von Bulgarien, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha, in Sofia.

1897. Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Therese von Bayern in München.

1887. Seine Durchlaucht Fürst von Salm-Salm in Anholt, Westfalen.

1862. Herr Altum, B., Dr., Geh. Regierungsrat, ordentl. Professor der Zoologie an d. Forst-Akademie zu Eberswalde. Präsident der Gesellschaft.

1894. - Arends, Dr. med., prakt. Arzt, Nordseebad Juist.

1898. Graf Arrigoni Degli Oddi, Ettore, Professor, Dozent der Zoologie an der Universität Padua (Italien).
1884. Herr von Bardeleben, Friedrich, Generalmajor z. D., Frankfurt a. M.
1891. Freih. von Berg, Kaiserl. Landforstmeister, Strassburg i. E.
1870. Graf von Berlepsch, Hans, Erbkämmerer in Kurhessen, Schloss Berlepsch, bei Gertenbach.
1893. Freiherr von Berlepsch-Seebach, Hans, Oberleutnant beim Stabe des Hannov. Husaren Reg. No. 15 (Wandsbeck), Paderborn.
1897. Herr Biedermann, Rich., Dr., Eutin, Waldstrasse.
1862. - Blasius, Rud., Dr. med.. Professor, Stabsarzt a. D., Braunschweig, Insel-Promenade 13.
1872. - Blasius, Wilhelm, Dr. med., Prof., Geh. Hofrat, Direktor des Herzogl. Naturhist. Museums u. Botan. Gartens, Braunschweig, Gauss-Strasse 17.
1880. - Bolau, H., Dr., Direktor des Zoolog. Gartens in Hamburg. (Für die Zoolog. Gesellschaft in Hamburg).
1868. - Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Berlin W., Leipziger Platz 14 und Scharfenberg bei Tegel. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1895. - Brehm, Horst, Dr. med., prakt. Arzt, Berlin N., Wörther-Strasse 48.
1898. - Brunk, R., Chemiker, Ltn. a. D., Berlin NW., Schlegelstr. 3 I.
1879. - Brusina, S., Professor, Direktor des Zoologischen National-Museums in Agram, Kroatien.
1886. - Bünger, Herman, Bankvorsteher, Potsdam, Victoriastr. 72.
1851. - Cabanis, Jean, Dr., Professor, Friedrichshagen bei Berlin, Friedrich-Strasse 101.
1894. - Chernel von Chernelháza, Stef., Köszeg (Ungarn).
1870. - Collett, Rob., Professor, Christiania. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1884. - von Dallwitz, Wolfgang, Dr. jur., Rittergutsbesitzer Tornow bei Wusterhausen a. d. Dosse.
1884. - Deditius, Carl, Ober-Postsekretär, Schöneberg b. Berlin, Merseburgerstr. 6 II. Kassenführer der Gesellschaft.
1895. - Deichler, Ch., Dr. phil., Nieder-Ingelheim.

1868. Herr Dohrn, H., Dr., Stettin, Lindenstr. 22.
1880. Graf W. von Douglas, Karlsruhe, Baden.
1868. Herr Dresser, H. E., Topclyffe Grange, Farnborough R. S. O. Kent, England.
1890. - Dreyer, Otto, Buchdruckereibesitzer, Berlin W., Mauerstr. 53.
1882. - Ehmcke, Landgerichtsrat, Berlin W., Potsdamerstrasse 41a II.
1894. Freiherr von Erlanger, Carl, Nieder-Ingelheim, Rhein-Hessen.
1893. Herr Evans, A. H., Cambridge in England, 9 Harvey Road.
1898. - Fischer, Leopold, Dr. med., prakt. Arzt, Karlsruhe. Westendstr. 49.
1894. - Fleck, Ed., Dr. phil., Azuga via Predeal (Rumänien).
1890. - Freese, Richard, Bureau-Assistent, Berlin NO., Bardelebenstr. 1.
1873. - Frick, C., Dr., Sanitätsrat, Burg, Rgbz. Magdeburg.
1868. - Fritsch, Anton, Dr., Professor, Kustos d. National-Museums in Prag, Wenzelsplatz 66.
1888. - Fürbringer, M., Dr., Geh. Hofrat, ord. Professor der Anatomie a. d. Universität Jena.
1894. - Gaal de Gyula, Gaston, Gutsbesitzer, Budapest, Szentkirályi n. 15.
1892. - Gengler, J., Dr. med., Stabsarzt im bayr. 19. Infant. Regiment, Erlangen, Sieglitzhoferstr. 6 I.
1899. - Geras, Assessor, Cottbus, Hubertstr.
1897. - Gottschlag, H., Kaufmann, Berlin W., Potsdamerstrasse 86.
1872. - Grunack, Albert, Kaiserl. Kanzleirat, Berlin SW., Neuenburgerstr. 29.
1898. - Haase, O., Adr. F. Sala & Co., Berlin NW., Mittelstrasse 51.
1896. - Härms, M., Samhof b. Nustago, Livland.
1871. - Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
1885. - Hartert, Ernst, Direktor des Zoologischen Museums in Tring in England.
1851. - Hartlaub, Gust., Dr., Bremen, Osterthor Steinweg 59.
1889. - Heck, L., Dr., Direktor des Zoolog. Gartens zu Berlin W. (Für den zoologischen Garten.)

1862. Herr Heine, F., Oberamtmann auf Kloster Hadmersleben, Rgbz. Magdeburg.
1895. - Heine, F., Referendar, Hadmersleben.
1898. - Heinroth, O., Dr. med., Berlin W., Kurfürstenstrasse 99, Gartenhaus. Stellvertr. Sekretär d. Gesellschaft.
1889. - Helm, F., Dr., Lehrer an der Landwirtsch. Schule in Chemnitz, Schillerplatz 21, II.
1898. - Hennicke, C. R., Dr. med., Spezialarzt f. Augen- und Ohrenleiden, Gera (Reuss), Adelheidstr. 12.
1891. - von Heyden, Lucas, Major z. D., Dr. phil. h. c., Frankfurt a. M.-Bockenheim.
1898. - Hilgert, C., Präparator, Nieder-Ingelheim, Rhein-Hessen.
1881. - Hintz, Robert, Königl. Ober-Forstmeister, Kassel, Annastr. 6.
1868. - Holtz, Ludw., Greifswald, Wilhelmstr. 6.
1858. - von Homeyer, Alexander, Major a. D., Greifswald.
1890. - Hülsmann, H., Fabrikbesitz., Altenbach b. Wurzen in Sachsen.
1892. - Jacobi, A., Dr., Berlin NW., Klopstockstr. 19/20.
1890. - Junghans, K., Professor an der Realschule I., Kassel, Grüner Weg 26.
1898. - Kestermann, H., Leipzig, Poststr. 9 III.
1897. - Kleinschmidt, O., Pfarrer, Volkmaritz bei Höhnstedt, Prov. Sachsen.
1851. Freiherr Rich. König von und zu Warthausen, Dr., Königl. Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Württemberg.
1887. Herr König, A., Dr., Professor, Bonn a. Rh., Coblenzerstrasse 164.
1895. - Koepert, O., Dr. phil., Oberlehrer, Altenburg. (Für die Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.)
1888. - Kollibay, Rechtsanwalt, Neisse, Ring 12 I.
1898. - Kosegarten, M., Fabrikdirektor, Berlin SO., Köpenickerstr. 123.
1898. - Kräpelin, Dr., Professor, Direktor des zoologischen Museums, Hamburg.
1862. - Krüper, Theobald, Dr., Conservator am Universitäts-Museum in Athen. Ehrenmitglied der Gesellschaft.

1890. Herr Kühne, Ph., Tapezierer, Berlin N., Brunnenstr. 63 Hof III.
1885. - Kuschel, Max, Polizeirat, Breslau, Königl. Polizei-Präsidium. (Wohnung: Breslau, Salzstr. 35 III.)
1898. - Lampert, Dr., Professor, Vorstand des Kgl. Naturalien Cabinets, Stuttgart.
1890. - Lauener, Ch., Redakteur, Leipzig, Sophienstr. 49.
1898. - Lauterbach, Dr., Stabelwitz b. Deutsch Lissa.
1896. Leipziger Ornithologischer Verein (vertreten durch Herrn Dr. E. Proft, Leipzig, Zeitzerstr. Hotel Pratsch.
1886. Herr Leverkühn, Paul, Dr. med., Direktor der wissenschaftlichen Institute und Bibliothek Sr. Kgl. Hoheit des Fürsten von Bulgarien, Sofia, Bulgarien.
1881. - von Madarász, Julius, Dr. phil., Kustos am Ungarischen National-Museum in Budapest.
1891. - Mannkopff, Oscar, Königl. Hof- und Garnison-Apotheker, Cöslin.
1895. - Martin, Dr., Direktor des Grossherzoglichen Naturhistor. Museums in Oldenburg (Grhzgt.).
1898. - Methner, O., Berlin NW., Pritzwalkerstr. 16.
1872. - Meyer, A. B., Dr., Geh. Hofrat, Direktor d. Zoologischen, Anthropol. u. Ethnograph. Museums in Dresden.
1894. - v. Middendorff, E., Majoratsherr auf Hellenorm b. Elwa in Livland.
1892. Graf von Mirbach-Geldern-Egmont, Alphons, auf Schloss Rogenburg in Schwaben, Kgl. Kammerherr, Attaché an der Deutschen Botschaft, Paris, Rue de Lille 78.
1870. Herr Möbius, Carl, Dr., Prof., Geh. Regierungsrat, Direktor des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin. Ehrenpräsident der Gesellschaft.
1880. - Müller, August, Dr. phil., Inhaber des naturhistor. Instituts „Linnaea", Berlin N. 4, Invalidenstr. 105.
1897. Münchener Ornithologischer Verein. (Vertr. durch den Vorsitzenden Hrn. Dr. Parrot, München).
1880. Königliche Forst-Akademie in Hannöv.-Münden.
1881. Herr Nauwerck, Wilh., Kaufmann, Berlin W., Behrenstrasse 48.

1868. Herr Nehrkorn, A., Amtsrat auf Riddagshausen bei Braunschweig.
1893. - Nehrkorn, Alex., Dr. med., Assistenzarzt am pathol. anat. Institut, Heidelberg.
1890. - Nernst, Generalleutnant z. D., Excellenz, Naumburg a. S., Sedanstr. 5.
1896. - Neumann, O., Berlin W., Potsdamerstr. 10.
1862. - Newton, Alfred, Dr., Prof., Cambridge, Magdalene College. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1893. - Nitsche, Dr., Professor der Zoologie a. d. Königl. sächs. Forst-Akademie Tharandt. (Für die Academie.)
1890. - Pabst, Wilhelm, Dr., Kustos der naturhistorischen Sammlung des Herzogl. Museums zu Gotha. (Für das Museum.)
1897. - Paeske, Ernst, Berlin NW., Am Circus 6.
1875. - Palmén, J. A., Dr., Professor, Helsingfors, Finland.
1886. - Parrot, Carl, Dr. med., prakt. Arzt, München Klenzestr. 26.
1888. - Pascal, Georg, Lehrer a. d. Luisenschule, Berlin N., Ziegelstr. 12.
1885. - Pasch, Max, Königl. Hof-Lithograph und Hof-Buch- und Steindrucker, Verlagsbuchhändler, Berlin SW., Ritterstr. 50.
1897. - v. Quistorp-Crenzow, W., Dr. jur., Rittergutsbes., Mitglied des Hauses der Abgeordneten, Crenzow bei Murchin.
1892. - von Rabenau, H., Dr., Direktor d. Museums d. Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. (Für die Naturf. Gesellschaft.)
1870. - Radde, Gustav, Dr., Kaiserl. russ. Geh. Staatsrat, Excellenz, Direktor des kaukasischen Museums in Tiflis, Transkaukasien.
1868. - Reichenow, Anton, Dr., Prof., Kustos der Zoolog. Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde in Berlin N. 4, Invalidenstr. 43. Generalsekretär der Gesellschaft.
1885. - Reiser, Othmar, Kustos d. Naturwissenschaftlichen Abteilung des Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseums in Sarajewo, Bosnien.
1865. - Rey, E., Dr., Leipzig, Flossplatz 11.

1894. Herr Rörig, G., Dr., Professor am Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin, Klopstockstr. 19/20.
1888. - Rörig, Rudolf, Königl. Eisenb.-Betriebs-Sekretär, Westend b. Charlottenburg, Kirschen-Allee 12 a.
1876. - Rohweder, J., Gymnasial-Oberlehrer, Husum.
1898. - Rolle, H., Naturalienhändler, Berlin N., Elsasserstrasse 47/48.
1895. Graf von Rothenburg, Friedrich, Rittmeister und Majoratsherr, Polnisch Nettkow.
1893. Baron von Rothschild, W., Dr., Tring in England.
1885. Graf Salvadori, T., Professor, Vice-Direktor des Zoolog. Museums in Turin.
1876. Herr Samplebe, Tierarzt, Schöppenstedt.
1888. - Schäff, Ernst, Dr., Direktor des Zool. Gartens in Hannover.
1872. - Schalow, Herm., Kaufm., Berlin NW., Schleswiger Ufer 15 II. Vize-Präsident der Gesellschaft.
1898. - Schillings, C. G., Gutsbesitzer, Gürzenich b. Düren.
1870. - Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a. S.
1898. - Schöpf, Direktor des zoologischen Gartens in Dresden.
1892. - Schreiner, Eug., Kaufm., Berlin NW., Bredowstr. 15.
1896. - Schulz, A., Essen a. Ruhr, Huttropstr. 47 I.
1897. - Schumacher, G., Wermelskirchen.
1891. - von Schutzbar gen. Milchling, Rittmeister a. D., Hannöv.-Münden.
1897. - Schwerdt, C. F. G. Richard, Millcourt Alton (Hants), England.
1856. - Sclater, P. L., Dr., London W., 3. Hanover Square.
1855. Baron de Sélys-Longchamps, Edmund, Président du Sénat Belge, Membre de l'Académie Royale, Liège. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1892. Herr Shelley, G. E., Captain, Queens Gate Terrace, SW. London.
1893. - Spatz, Paul W. H., Gabès in Tunis.
1879. Stettiner Ornithologischer Verein (vertreten durch Herrn F. Koske, Stettin, Carlstr. 6 IV).
1895. Herr Stoll, F., Präparator, Oberförsterei Smilten (Livland).
1900. - Streich, Ivo, Kaiserl. Deutsch. Konsul, z. Z. Berlin.
1900. - Suschkin, P., Assistent am Kabinet für vergleich. Anatomie d. Kais. Universität Moskau.

1878. Herr Talsky, Josef, Professor, Olmütz, Mähren.
1872. - Thiele, H., Baumeister, Köpenick.
1874. - Thiele, Hch., Forstmeister, Braunschweig. Ausserordentliches Mitglied.
1899. - Thienemann, J., Rossiten a. d. Kurischen Nehrung.
1890. - von Treskow, Major a. D., Westend bei Berlin, Spandauerberg 5.
1868. Ritter Victor von Tschusi-Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.
1886. Herr Urban, L., Architekt u. Maurermeister, Berlin SW., Blücherstr. 19.
1890. Frau Vieweg, H., geb. Brockhaus, Braunschweig.
1890. Herr Wendlandt, P., Kgl. Forstmeister, St. Goarshausen.
1896. - Wickmann, H., Dr., Münster i. W., Kathagen 11.
1878. Graf von Wilczek, Hans, k. k. wirklicher Geheimer Rat, Excellenz, Wien I, Herrengasse 5.
1873 - von Wilamowitz-Möllendorf, Majoratsherr auf Schloss Gadow bei Lanz, Reg.-Bez. Potsdam.
1898. Herr Wüstnei, C., Baurat, Schwerin in Meckl., Mühlenstrasse 13.
1884. - Ziemer, E., Klein-Reichow b. Standemin, Pommern.
1892. - Zimmermann, Th., Apotheker, Königsberg i. Pr., Tragheimer Kirchstr. 4 b.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XVI. No. 4. 1899.

Bulletin de la Société Philomathique de Paris. (9.) I. No. 2. 1898—99.

The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. (7.) V. Oct. 1899.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. X. Jahrg. 1899. Heft 6.

Exposition Universelle Internationale de 1900. III. Congrès ornithologique international. Paris (26.—30. Juin 1900). Règlement, Programme sommaire, Instructions générales. Paris 1899.

E. Arrigoni degli Oddi, Relazione sul IV. Congresso Internationale di Zoologia. Tenutosi in Cambridge nell' Agosto 1898 Venezia 1899.

E. Arrigoni degli Oddi, Materiali per una Fauna Ornitologica Veronese. (Abdruck aus: Atti R. Inst. Veneto di Sc., Lett. ed Arti 1898—99 T. LVIII. Parte seconda).

W. L. Buller, On the Ornithology of New Zealand. (Abdruck aus: Trans. New Zeal. Inst. 1898 S. 1—37).

Ch. B. Cory, The Birds of Eastern North America. Water Birds. Part I. Key to the Families and Species; Chicago 1899.

E. Czynk, Das Auerwild, seine Jagd, Hege und Pflege. Neudamm 1897.

A. Dubois, Synopsis avium. Nouveau Manuel d'Ornithologie. Fasc. I. Bruxelles 1898.

E. Festa, Allevamento della Crax panamensis in Piemonte. (Abdruck aus: Boll. Mus. Zool. Anat. Torino XV. No. 361).

H. Gätke, Die Vogelwarte Helgoland. 2. vermehrte Auflage. Braunschweig 1899 Lief. 1—12.

E. Hartert, On the first primary in Passerine Birds. (Abdruck aus: Zoologist 1899 S. 129 —130).

J. Hlawensky, Die zahme Fasanerie. Leitfaden für den angehenden Fasanenzüchter und Freunde des Fasanensports. Neudamm 1899.

C. E. Hellmayr, Beiträge zur Ornithologie Nieder-Österreichs. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. X. Heft 3—5).

F. Immermann, Über Doppeleier beim Huhn. Inaugural-Dissertation. Basel 1899.

P. Kollibay, Muscicapa parva Bchst. im mährisch-schlesischen Gesenke. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. X. 1899 Heft 6).

H. C. Oberholser, Notes on Birds from the Cameroons District, West Africa. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1180)

H. C. Oberholser, A List of the Birds collected by Mr. R. P. Currie in Liberia. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1182).

T. Salvadori ed E. Festa, Viaggio del Dr. Enrico Festa nell' Ecuador. (Abdruck aus: Bollet. Mus. Zool. Anat. Torino XV. 1899. S. 1—31),

P. L. Sclater, [Drawing of the head of Chasmorhynchus niveus]. (Abdruck aus: P. z. S. London 1899 S. 712—713).

P. Suschkin, Zur Morphologie des Vogelskelets. I. Schädel von Tinnunculus. (Nouveaux Mémoires de la Soc. Imp. des Natural. de Moscou Tome XVI Livr. 2, Moscou 1899.)

Unverdrossen, Der Krammetsvogel und seine Jagd. Neudamm 1900.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achtundvierzigster Jahrgang.

No. 2. **April** **1900.**

Die grosse Raubseeschwalbe (*Sterna caspia* Pall.) an der pommerschen Ostseeküste.

Von Professor Dr. **E. Ballowitz** in Greifswald.

Als ich an einem Septemberabend v. J. am Peenemünder Haken der Insel Usedom auf Enten anstand, fiel mir unter dem Gewirr von Vogelstimmen, welche sich in diesem interessanten Jagdgebiet hören liessen, ein Vogelschrei auf, welcher mir unbekannt war, und welcher wie ein hässliches rauhes Krääik klang; aus der Entfernung wurde ich dadurch an das Quaksen eines grossen Wasserfrosches erinnert. Auch Herr Förster Schmidt aus Karlshagen, ein erfahrener Kenner der Tierwelt dieser Gegend, welcher mit mir anstand, hatte den Schrei hier bis jetzt noch nicht gehört. Als wir einige Tage darauf einen Jagdausflug zu Boot nach dem Haken machten, konnten wir feststellen, dass der geschilderte Schrei von grossen Seeschwalben ausgestossen wurde, welche zu etwa 20 Stück auf einer Sandbank sassen und sich bei unserer Annäherung schon in grosser Entfernung erhoben. Wir waren darin einig, dass es sich nur um die Raub- oder Riesenseeschwalbe, *Sterna caspia* Pall., handeln könne. In den nächsten Tagen sah ich dann wiederholt diesen schönen, stattlichen Vogel in elegantem, leichtem Fluge die Küste entlang streichen, sich aber immer äusserst vorsichtig in grösserer Entfernung haltend.

Erst als am 12. und 13. September ein heftiger Nordweststurm mit Hochwasser tobte, gelang es, einige Exemplare zu erlegen. Eine von Herrn Oberleutnant Wangemann geschossene Raubseeschwalbe wurde an Herrn Viereck, Präparator der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, zum Ausstopfen gesandt und soll in dem Saal des Strandhôtels in Karlshagen Aufstellung

finden. Zwei andere Exemplare befinden sich in meinem Besitze. Das eine davon ist ein altes, schön gefärbtes, das andere ein junges Männchen. Nach dem Sturme schienen die Tiere aus der Gegend vollständig verschwunden zu sein, wenigstens wurde keins mehr gesehen.

Diese Beobachtung gab mir Veranlassung, in der Litteratur und bei mir bekannten, mit der hiesigen Küste vertrauten Ornithologen Nachfrage über das Vorkommen der *Sterna caspia* in Pommern, speciell in Neuvorpommern, zu halten; insbesondere suchte ich festzustellen, ob diese ihrer Verbreitung nach merkwürdige Seeschwalbe noch als Brutvogel dieser Provinz gelten kann, eine Frage, die um so mehr Interesse beansprucht, als unsere Seeschwalbe, wie meine Erhebungen ergaben, es jedenfalls früher gewesen ist. Auch jetzt noch wird sie von manchen Ornithologen als Brutvogel für Neuvorpommern aufgeführt.

Bekanntlich gehört die Raubseeschwalbe in erster Linie dem Süden Europas an. Nach Friderich[1]) „bewohnt diese grosse Art, welche man mit Naumann die Königin der Meerschwalben nennen möchte, Süd- und Mitteleuropa, einen grossen Teil Mittelasiens bis Indien, und Afrika bis in den Sudan. In unserem Erdteile trifft man sie nur selten an der Küste Grossbritanniens, Hollands Frankreichs und Spaniens; brütend auf der Insel Sylt und an der pommerschen Küste[2]); häufig im griechischen Inselmeer; am schwarzen Meer, und gemein auf dem Kaspischen Meere; ferner auf den grossen Seeen der Barabinskensteppe, im Flussgebiet des Obi; nach Naumann sogar noch in China und bis Neuseeland. Im inneren Deutschlands ist sie eine Seltenheit.“ Bekanntlich ist die Kolonie auf Sylt, welche Naumann im Jahre 1819 noch in einer Stärke von 300 brütenden Paaren antraf, jetzt sehr dezimiert; 1886 fand Leverkühn nur noch 35 Paare.

Dem Obigen ist noch hinzuzufügen, dass *Sterna caspia* auch an der Küste von Dänemark und Skandinavien Brutvogel ist. Für Schweden (Sudermanland) hat sie schon Otto als häufigeren Vogel angegeben. Auch Naumann[3]) erwähnt, dass sie in grösserer

---

[1]) C. G. Friderich, Naturgeschichte der Deutschen Vögel. IV. Aufl., 1891, pag. 568.

[2]) Im Original nicht gesperrt gedruckt.

[3]) Johann Andreas Naumanns Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, umgearbeitet u. s. w. von Johann Friedrich Naumann Bd. X, 1840, pg. 26. Vgl. auch Nilsson, Ornithologia suecica. Pars. II, 1821, pg. 155.

Zahl an der südlichen Küste von Schweden, wenn auch nur an einzelnen Stellen derselben, ferner an mehreren der Küsten und Inseln Dänemarks den Sommer über wohnt. Herr Ludwig Holtz in Greifswald teilte mir mit, dass er sie auch auf der schwedischen Insel Gotland brütend antraf, aber nur in zwei Paaren.

Die Geschichte des Vorkommens der Raubseeschwalbe speziell in Vorpommern ist höchst interessant.

B. Chr. Otto veröffentlichte 1804 in der von ihm besorgten deutschen Übersetzung der Naturgeschichte von Buffon[1]) Bd. 31 die Mitteilnng, dass er die kaspische Seeschwalbe auf der „Ostseeinsel Stübber" nistend angetroffen habe. Pg. 63 heisst es dort: „Wie ich die grosse Kirke von Stübber zuerst sah, sie aber nirgends auf dem festen Lande gefunden, Linné sie nicht aufführte und Brünnich, der sie von uns bekam, sie unbekannt nannte, so glaubte ich, kein Naturforscher habe sie damals beschrieben. Nachher fand ich erst, dass des Pallas Caspische Seeschwalbe dieselbe Art sei."

Nach Otto's Angabe sind die Vögel damals an dem genannten Orte häufig gewesen, da, wie er sagt, „diese Vögel um Johannis zahlreich auf der flachen Pommerischen Insel, dem Stübber in der Ostsee, brüten; sie legen zwei bis drei Eier von der Grösse der Hühnereier, welche weisslich, mit grösseren und kleineren braunen und schwarzen Flecken gezeichnet sind, auf kleine blosse Steine und Sand. Sie verteidigen ihre Nester tapfer, indem sie mit anhaltendem Geschrei nach dem Feinde stossen und dann leicht geschossen werden können." Otto beschreibt auch die Dunenjungen und giebt auf zwei Tafeln zwei Abbildungen der erwachsenen Tiere, die, wenn auch nicht gerade sehr vollendet, doch die Artcharaktere der Sterna caspia deutlich erkennen lassen.

Ausser der Sterna caspia fand Otto auf dem „Stübber" dann noch eine andere Seeschwalbe, die ihm völlig unbekannt war und die er daher „Stübberische Seeschwalbe, *Sterna Stübberica*" taufte, am oben genannten Orte pg. 104 näher beschrieb und auf einer Tafel abbildete. Unser Autor sagt über diese Seeschwalbe: „Auf einer unbewohnten Sandinsel in der Ostsee, zu dem schwedischen Pommern gehörig, dem Stübber, fanden

---

[1]) Herrn von Buffon's Naturgeschichte der Vögel, übersetzt von B. Chr. Otto Bd. 31, 1804.

wir um Johannis eine grosse Menge Strandvögel nisten; unter denselben aber auch zwei Kirken oder Seeschwalben, welche ich vorher nirgends gesehen noch beschrieben gefunden hatte. Ich nannte die eine die grosse, die andere die kleinere Kirke vom Stübber. Die erste fand ich nachher von Pallas als die Caspische gut beschrieben und abgebildet und habe ihr diesen Namen auch gegeben. Die kleinere fand ich aber nirgends, weder in Sammlungen noch in Beschreibungen, und ich habe ihr noch den Namen der Stübberischen Seeschwalbe gelassen."

Die ersten Mitteilungen von diesen seinen Entdeckungen hatte Otto übrigens schon im Jahre 1776 in den Berliner neuen Mannigf. W. 186 pg. 459 n. 2. gemacht.

Diese Angaben von Otto sind dann in die Ornithologien von J. M. Bechstein[1]) und von Meyer und Wolf[2]) übergegangen. Meyer und Wolf, welche die Sterna caspia als St. megarhynchos benennen, fügen noch hinzu: „Auf den deutschen Inseln der Ostsee." Bechstein sagt in seiner „Jagdzoologie" pg. 905: „Auf der flachen Insel Stübber brütet sie sehr zahlreich."

Lange Zeit hatten die Angaben von Otto in den Fachkreisen Geltung und erlangte der „Stübber" geradezu eine ornithologische Berühmtheit. Es wurde ein heisses Begehren der deutschen Ornithologen, über die beiden Stübberschen Seeschwalben der Ostsee Näheres zu erfahren, wenn sich auch die „kleine Stübbersche Kirke" Otto's bald als die an der Nordsee häufige *Sterna cantiaca* Gmelin entpuppte; Otto selbst hatte ihre Ähnlichkeit mit der Kentischen Seeschwalbe schon erwähnt.

Da kam ein sehr genauer und gewissenhafter Beobachter in unsere Gegend, Dr. Schilling, Konservator an dem Greifswalder zoologischen Museum, der sich um die Kenntnis der pommerschen Fauna, in besonderem ihrer Ornis, grosse Verdienste erworben hat; hat er doch die prächtige, sehr reichhaltige, ornithologische Sammlung des Greifswalder Museums begründet und zum grössten Teil selbst geschaffen. Natürlich wandte sein Interesse sich sehr bald den „Stübberschen See-

---

[1]) J. M. Bechstein: Ornithologisches Taschenbuch von und für Deutschland. Leipzig 1803 pg. 377.

[2]) Taschenbuch der deutschen Vogelkunde, oder kurze Beschreibung aller Vögel Deutschlands von Meyer und Wolf. Teil II 1810 pg. 457.

schwalben“ Otto’s zu. Überraschend waren die Erfahrungen, die er damit machte.

Die amüsante Schilderung, die er von seiner Entdeckungsreise nach dem „Stübber“ in einem Briefe an Chr. L. Brehm [1]) entwarf, ist von Letzterem in seiner „Vogelkunde Deutschlands“ abgedruckt und wird dort mit folgenden Worten von Brehm eingeleitet. „Da von dieser sogenannten Insel Stübber die weissgraue Seeschwalbe, *Sterna cantiaca* (*St. canescens*), ein Vogel, welchen es auf der Ostsee, wie wir sehen werden, garnicht giebt, den Namen „Stübberica“ erhalten hat; so will ich, um zu zeigen, wie wenig man sich auf dergleichen Nachrichten verlassen kann, Herrn Schilling’s Erfahrungen über diese, in der Vögelkunde berühmt gewordene Insel mitteilen.

„Als ich“ sagt mir mein Freund, „in Stralsund ankam, erkundigte ich mich sogleich nach der Insel Stübber; niemand kannte sie; auch die Schiffer konnten mir keine Auskunft über sie geben. Endlich fragte mich Einer: „„Sie meinen wohl Stubber Sandbank?““ Es kann sein, war meine Antwort, verschaffen Sie mir nur Gelegenheit, hinzusegeln. Nach einiger Zeit gelang es mir, dieses ersehnte Land zu erblicken. Wie gross aber war mein Erstaunen, als ich eine elende Sandbank vor mir liegen sah, welche nur von einigen Sturmmöven und silbergrauen Seeschwalben, *Sterna argentata* Mihi, *St. arctica* Temm. [2]) bewohnt und nur selten von grossen Möven besucht wird. Von der kaspischen Seeschwalbe fand sich auf ihr keine Spur.“

Diese Schilderung, welche Schilling 1822 von der Stubber-Sandbank gegeben hat, trifft auch heutigen Tages noch zu; die Sturmflut von 1872 scheint nichts daran geändert zu haben. Ich kenne diese Sandbank seit etwa 20 Jahren aus eigener Anschauung und bin mit einem Segelboot wiederholt dort gewesen. Es ist eine ganz unbedeutende, kleine, kiesige Sandbank, mit einigen grossen Steinen darauf, welche bei einem Wasserstande, der nur um ein geringes den normalen übersteigt, vollständig unter Wasser steht. Dass Vögel dort brüten, ist mithin auch jetzt völlig ausgeschlossen; sie dient, wenn sie frei liegt, nur einigen Möven, und zu bestimmten Zeiten auch Seehunden

---

[1]) Christian Ludwig Brehm u. Wilhelm Schilling, Beiträge zur Vögelkunde Band III 1822 pg. 636.

[2]) *Sterna macrura* N.

(Phoca vitulina) und Kegelrobben (Halichoerus grypus) als Ruheplatz. Die Touristen, welche die zwischen Greifswald und Rügen (Thiessow, Göhren, Binz u. s. w.) verkehrenden Dampfer benutzen und von Greifswald nach der Insel fahren, bekommen von dem Stubber selbst nichts zu sehen, da er diesseits von Thiessow zu weit links ab von der Route liegt; nur das auf der Sandbank als Wahrzeichen für die Schiffer errichtete Dornkreuz kann man von dem Dampfer aus mit dem Glase erkennen.

In früherer Zeit scheint das indessen anders gewesen zu sein. Wenigstens finde ich auf einer alten Karte der Insel Rügen von Lubinus aus der Greifswalder Universitätsbibliothek (die Jahreszahl ist auf der Karte leider nicht angegeben) den „Stubber“ als kleine Insel verzeichnet, die fast grösser angegeben ist, als die jetzt noch vorhandene, bei Gristow gelegene Insel Riems, (auf der Karte: Riemesch). Auf einer allerdings kleineren und recht phantastischen Karte von Rügen und der vorpommerschen Küste aus dem Jahr 1584 steht der Stubber indessen nicht, obwohl Riems (Rimers), der Koos (Cus), Ruden u. a. darauf verzeichnet sind.

Aus Otto's Angaben muss man schliessen, dass sich der Stubber in der Zeit, die zwischen der Otto'schen und der Schilling'schen Beobachtung liegt, aus einer kleinen Insel durch den Anprall der Wogen in diese elende Sandbank umgewandelt hat, die als Brutplatz von Seevögeln nicht mehr dienen konnte. Allerdings ist es mir nicht gelungen, darüber irgend welche geschichtlichen Aufzeichnungen aufzufinden. Man kann sich aber anders die Schilderung von Otto nicht gut erklären, nur schade, dass er über die „Insel Stübber“ selbst keine eingehenderen Mitteilungen gemacht hat. Denn dass Otto sich eine Jagdgeschichte hat aufbinden lassen, das schliessen wohl die ganz bestimmten, positiven Angaben des genannten Ornithologen aus.

Am auffälligsten ist Otto's Angabe über das Vorhandensein einer Brutkolonie der Brandseeschwalbe (*Sterna cantiaca*) auf dem Stubber, die jetzt hauptsächlich der Nordsee angehört und an der Ostsee nur sehr selten und ganz vereinzelt beobachtet wird. Allerdings hat die Nordsee auch Beispiele dafür dargeboten, dass bestimmte Inseln in früheren Jahren Brutplätze ungeheurer Mengen von Seeschwalben, im besonderen auch der Brandseeschwalbe, waren, während jetzt keine einzige mehr dort gefunden wird.

Mag dem nun mit Bezug auf den Stubber sein, wie ihm wolle, jedenfalls dient er schon seit sehr vielen Jahren nicht mehr als Brutplatz für Seeschwalben, geschweige denn der Sterna caspia.

In dem Folgenden will ich aufführen, was ich sonst noch über ihr Vorkommen an unserer Küste ermitteln konnte.

An der oben citierten Stelle fährt Brehm fort: „Die kaspische Seeschwalbe gehört in Deutschland zu den Seltenheiten; wie könnte sie auf Stubersandbank häufig brüten! Im Jahre 1818 sah Herr Schilling an der Ostsee nur 3 Stück; im Sommer 1819 und 1820 aber nicht eine einzige. Im August 1821 zog eine kleine Gesellschaft von etwa 10 Stück bei Rügen vorüber, und in der Mitte des Februar 1822 wanderte ein Flug von 12 Stück durch jene Gegend nach Nordost. Der gelinde Winter hatte sie, welche sonst erst im April erscheint, so frühe schon zur Reise bewogen.* Am 30. April desselben Jahres erhielt der Herr von Hagenow auf Rügen eine. — An der Ostsee geht sie im August weg."

Ch. L. Brehm, welcher bekanntlich die Zerspaltung der Arten und die Abgrenzung von „Subspecies" auf Grund geringfügiger und unwesentlicher Merkmale liebte, hat dann von der Riesenseeschwalbe noch die *Sterna Schillingii*, wie er sie seinem Freunde zu Ehren nannte, abgegrenzt. Der Unterschied soll nach Brehm in minimalen Grössendifferenzen, besonders des Schnabels und der Fusswurzel, liegen, indem die Schilling'sche Seeschwalbe etwas geringere Ausmasse zeigt. Wie Naumann schon mit Recht hervorgehoben hat, handelt es sich hier aber um ganz unwesentliche Unterschiede, die in individuellen Abweichungen und wohl auch in Altersdifferenzen begründet sind; jedenfalls ist die Sterna Schillingii mit der Sterna caspia identisch.

Wie Brehm l. c. pg. 645 mitteilt, traf Schilling von der Sterna Schillingii nun im Sommer 1819 ein Paar auf Rügen brütend an; mithin steht fest, dass die caspische Seeschwalbe in der That früher auf Rügen gebrütet hat.

In dem 1837 erschienenen Verzeichnis der in Pommern vorkommenden Vögel von Hornschuch und Schilling wird die Sterna caspia als „nicht seltener" Zugvogel bezeichnet, St. Schillingii dagegen als selten. In der in demselben Jahre erschienenen „Systematischen Uebersicht der Vögel Pommerns", welche Eugen F. von Homeyer herausgegeben hat, findet sich pg. 67 die Bemerkung: „Die caspische Seeschwalbe kommt jetzt nur zur Zug-

zeit einzeln oder in wenig Paaren vor, war früher jedoch alljährlich nistend zu finden Mitte Mai bis August".

In seinem 1841 gedruckten Nachtrage zu seiner „Systematischen Uebersicht" macht E. von Homeyer pg. 17 weitere, ausführliche Mitteilungen: „Die kaspische Seeschwalbe war einzeln im Sommer 1839 auf Rügen, doch ist es nicht gewiss, ob sie daselbst nistete. Im Mai 1837 fand ich vier Paare auf dem Zuge am Buge. Mitte Juli 1841 eine einzelne bei Hiddensoë, vom 24. August bis 10. September täglich mehrere am Bug und bei Hiddensoë, im September bis zu Anfang October kleine Züge von 10—20 Stück in derselben Gegend. Auch in diesem Jahre (1841) war sie nicht eben selten auf Rügen, doch konnten nur 4 Stück geschossen werden, worunter ein Vogel im ersten Herbstkleide. Es ist möglich, dass dieselbe auf Rügen ausgebrütet war." Mit Bezug auf Otto's Beobachtung kann E. von Homeyer nicht umhin, in Parenthese seine Zweifel auszudrücken, indem er sagt: „Es scheint noch ungewiss, ob die kaspische Seeschwalbe mit der Lach-Seeschwalbe oder mit der weissgrauen Seeschwalbe (Sterna cantiaca) die südwärts von Rügen gelegene Insel Stübber zu Otto's Zeiten bewohnte; schon seit längerer Zeit nistet die letztere nicht mehr auf Rügen und erscheint auch nur höchst selten auf dem Zuge, während die Lach-Seeschwalbe noch bisweilen auf der kleinen Insel Lips nistet."

Aus den beiden letzten Decennien liegen Nachrichten von Tancré und Schalow vor.

Der Erstere sagt in einem Briefe an E. von Homeyer[1]) vom Januar 1881: „*Sterna caspia*, vor Zeiten ja auch zu den Brutvögeln von Hiddens-Oe zählend, habe ich alle Male, wenn ich im August dort war, in mehreren Exemplaren gesehen. Es war stets einer der schönsten Eindrücke, welche ich von der Reise mitbrachte, einige fischende caspische Seeschwalben beobachtet zu haben. Die Eleganz der Flugbewegungen und die Kraft, mit der sie sich in das Meer stürzen, sodass das Wasser fusshoch aufspritzt, gewährt einen prächtigen Anblick . . . . Der Pächter der Jagd hat an einem Abend sieben Stück geschossen." Hierzu bemerkt E. von Homeyer in einer Anmerkung l. c. pg. 274: „Ich selbst habe Sterna caspia nicht mehr auf Rügen nistend gefunden. Schilling sen. fand sie nach Brehm sen. auf Lips und Wörens."

---

[1]) E. F. von Homeyer, Ornithologische Briefe, Berlin 1881, pg. 274.

Schalow[1]) teilte in der November-Sitzung der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin 1889 mit, „dass Sterna caspia Pall. im Herbste 1887 in einem Exemplare bei Göhren geschossen und dort zum Verkauf angeboten wurde. . . . . Brütend kommt diese schöne Art schon seit circa 60 Jahren nicht mehr auf Hiddensoë vor, doch erscheinen noch jetzt alljährlich nach den Mitteilungen von Nehls[2]) im zeitigen Herbst zwei bis drei alte Vögel mit jüngeren Individuen, die bald wieder verschwinden. Es werden auch jetzt noch alljährlich Exemplare auf Hiddensoë erlegt."

Um, wenn möglich, auch aus den letzten Jahren sichere Nachrichten zu erhalten, bat ich Herrn Tancré in Anklam um Auskunft, ob ihm aus den letzten Jahren etwas über das Vorkommen von Brutpaaren der Riesenseeschwalbe an unserer Küste bekannt geworden wäre. Herr Tancré hatte die Freundlichkeit, mir Folgendes zu antworten: „Auf Ihre Anfrage betreffs *Sterna caspia* erwiedere ich Ihnen (29. Sept. 1899), dass nach meinen Beobachtungen, welche vom Jahre 1870—90 reichen, diese Art an der Vorpommer'schen Küste nicht mehr brütet. Alle diesbezüglichen Angaben beziehen sich auf eine weit zurückliegende Zeit.

Ich habe Hiddensee in den siebziger Jahren und Anfang der 80er alljährlich im August besucht und diese Seeschwalbe fast jedesmal dort gesehen und einigemale selbst geschossen. Der Hauptzug kommt aber wohl erst im September, da ich in diesem Monate die meisten geschossenen Exemplare von Chr. Nehls erhielt. Brutvogel war dieselbe schon damals bestimmt nicht mehr auf Hiddensee oder in der Nähe dieser Insel, da ich sonst unbedingt Eier von Nehls erhalten haben würde. Auch hat derselbe die Vögel in der Brutzeit nicht gesehen. Heute ist es gewiss noch viel weniger der Fall."

Auch Herr Ludwig Holtz in Greifswald versicherte mich, dass ihm aus eigener Erfahrung über das Brüten der kaspischen Seeschwalbe in Vorpommern, speciell auf Rügen, nichts bekannt geworden ist. Dagegen machte Herr Holtz mich auf eine Litte-

---

[1]) Journal für Ornithologie, 1889, pg. pg. 81 u. 82.

[2]) Christian Nehls, in Vitte auf Hiddensee wohnhaft, jetzt verstorben, war ein eifriger Jäger und erfahrener Kenner und Beobachter der Vogelwelt, der allen Sammlern in Pommern wohlbekannt ist.

raturangabe in dem Journal für Ornithologie[1]) Jahrgang 1889, aufmerksam, wonach „Hocke *Sterna caspia* auf Hiddensee auf 3 Eiern brütend antraf,“ eine Beobachtung, welche mithin seit Schillings Angaben aus dem Jahre 1819 einzig dasteht.

Aus meinen obigen Ermittelungen geht hervor, dass die Riesenseeschwalbe wohl alljährlich noch auf dem Zuge Vorpommern, speciell die vorpommerschen Inseln Hiddensee, Rügen und Usedom, berührt. Ihre Zahl hat gegen früher aber abgenommen, sodass der schöne Vogel als seltene Erscheinung der pommerschen Ornis anzusehen ist.

Ich habe die sämtlichen Jahrgänge der Zeitschrift für Ornithologie[2]), welche vom ornithologischen Verein zu Stettin seit 1877 herausgegeben wird, bis 1898 einschliesslich durchgesehen, habe die *Sterna caspia* aber kein einziges mal in den ornithologischen Jahresberichten über die in Pommern beobachteten Vögel, in den Mitteilungen aus den Beobachtungsstationen an der Pommerschen Küste u. s. w., welche in der genannten Zeitschrift in jedem Jahre veröffentlicht werden, aufgeführt gefunden. Auch Herr Präparator Sass in Anklam, dem schon seit vielen Jahren aus ganz Pommern sehr viele Vögel, besonders auch Strandvögel, zum Präparieren zugeschickt werden, hatte, bis er meine Exemplare aus Usedom in diesem Herbste erhielt, die Sterna caspia aus Pommern noch niemals erhalten, dagegen schon viele alte und junge aus Sylt.

Hervorzuheben ist die interessante Thatsache, dass die kaspische Seeschwalbe die benachbarte Mecklenburgische Küste meidet. Wüstnei sagt in seinem Aufsatze über die Sumpf- und Wasservögel Mecklenburgs 1898[3]): „Wenn auch die kleineren Arten, Sterna hirundo, macrura, minuta und nigra, in Mecklenburg alle mehr oder weniger gemein sind und auch ansehnliche Brutkolonien besitzen, so sind die drei grossen Arten, Sterna caspia, cantiaca und anglica, mit Ausnahme einer verirrten St. cantiaca hier überhaupt noch nicht beobachtet, während diese Arten in

---

[1]) Bericht der Oktober-Sitzung der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin, Journal für Ornithologie 1889 pg. 338.

[2]) Zeitschrift für Ornithologie. Organ des Verbandes der ornithologischen Vereine Pommerns, herausgegeben vom ornithologischen Verein in Stettin.

[3]) Wüstnei, Die Sumpf- und Wasservögel Mecklenburgs. Journal für Ornithologie XLVI. Jahrg. 1898, pg. 62.

dem benachbarten Schleswig-Holstein zum Teil häufig vorkommen und auch ansehnliche Brutkolonien besitzen und in dem östlich gelegenen Pommern gleichfalls brütend und durchstreifend beobachtet sind."

Auch von einem Vorkommen an der Hinterpommerschen Küste ist mir Nichst bekannt geworden.

Meist streichen die Riesenseeschwalben bei uns einzeln oder in kleinen Trupps durch, selten, wie in diesem Herbste bei Peenemünde auf Usedom, in grösserer Anzahl von gegen 20 Stück. Bei günstiger Witterung verweilen sie an unserer Küste mehrere Tage bis einige Wochen.

Als eigentlicher Brutvogel Pommerns ist die Sterna caspia jetzt zu streichen, da in den letzten 80 Jahren nur ein einziges Mal (Hocke 1889) auf Hiddensee ein brütendes Paar gefunden ist.

Ornithologische Vorkommnisse aus dem westlichen Sachsen.

Von **Robert Berge**, Zwickau i. S.

In meiner Schrift: Die Vögel der Umgegend von Zwickau[1]) konnten 192 Vogelarten aufgezählt werden, welche in diesem, im Westen des Königreichs Sachsen belegenen Gebiete in neuerer Zeit zur Wahrnehmung gelangten, darunter 106 brütend. Da letzteres von einem engen Industrienetz durchzogen wird und diesem Umstande angemessen eine Bevölkerung aufweist, die zu den dichtesten Europas gehört, so legt seine ornithologische Erforschung zugleich eine Menge von Thatsachen dar, welche gewissermassen als Nebenergebnis die Beeinträchtigung des Vogellebens infolge starker Einwohnerzunahme, regsamen Fabrikbetriebes, fortschreitender Abholzungen, Entwässerungen und anderer Begleiterscheinungen der modernen Civilisation unmittelbar vor Augen führen und nach Richtung, Umfang und Grenzlinien veranschaulichen. Der Bezirk ist somit einer von denjenigen, die, in ihrer industriellen Entwicklung vorausschreitend, schon die Schatten einer künftigen Zeit werfen und einen Ausblick auf das zu erwartende Schicksal der Vogelwelt in den Kulturstaaten eröffnen.

Wie nie eine Avifauna für abgeschlossen gelten kann, so bin ich in der Lage, jener Liste eine Anzahl Spezies hinzuzufügen, welche nicht allein in dem beregten Landstrich, sondern

---

[1]) Zwickau Sa., Thostsche Buchhandlung.

zum Teil für Sachsen überhaupt Seltenheiten bezeichnen. Insbesondere geben hier die fast alljährlich stattfindenden Hochfluten der Mulde, welche die Fluren zuweilen weithin unter Wasser setzen, namentlich wenn sie sich während der Zugzeiten ereignen, Gelegenheit, seltene Wasservögel zu sehen, die sich nach dem Zurücktreten des Wassers an den abgelagerten Sand- und Schlammmassen und den stehen gebliebenen Lachen einzufinden pflegen, um ihrer Nahrung nachzugehn. Niemals hatte es indes glücken wollen, auch *Totanus pugnax* (L.) zu entdecken, bis ich ihn endlich bei einer Mitte September v. J. infolge anhaltenden Regens hervorgerufenen Überschwemmung gewahrte. Es wurden im ganzen 8 Stück der Art beobachtet, welche sich einige Zeit aufhielten und von denen zwei, ein Männchen und ein Weibchen im Jugendgefieder, erlegt wurden, die als Belegstücke — eins ist in meinen Besitz übergegangen — erhalten bleiben werden. In dem massgebenden Verzeichnisse der Vögel Sachsens von A. B. Meyer und F. Helm (Anhang z. VI. Jahresbericht der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen, sowie Nachtrag in dem VII. bis X. Jahresbericht 1896) befindet sich *Totanus pugnax* nicht enthalten, und nur in einer Anmerkung wird seiner dahin gedacht, dass er nach dem Journal für Ornithologie 1853 und den Abhandlungen der Naturf. Gesellschaft in Görlitz 1865 in der Oberlausitz auf dem Zuge vorkomme, wobei die Frage aufgeworfen wird: Ob sächsische Oberlausitz? Nach einer brieflichen Mitteilung des Herrn Präparator Schwarze in Dresden ward ein männliches Exemplar im September 1895 bei Königswartha nördlich von Bautzen geschossen, war aber schon verdorben, als Herr Schwarze gelegentlich einer Exkursion hinkam, und konnte nicht mehr präpariert werden. Dieses Vorkommnis liegt nahe, weil der Kampfläufer in der benachbarten preussischen Oberlausitz, wo er früher nistete, zahlreich auf dem Zuge erscheint (W. Baer, Zur Ornis d. preussischen Oberlausitz in Abhandl. der Naturforsch. Gesellschaft Görlitz XXII). Da er in Sachsen-Altenburg nach Koepert (Vogelwelt des Herzogtums Sachsen-Altenburg 1896) ebenfalls zur Zugzeit mehrfach erbeutet wurde, so war nicht recht einleuchtend, weshalb er grade das dazwischen befindliche Königreich Sachsen nicht berühren sollte. Dieser Punkt hätte nunmehr seine Erledigung erfahren, und es kann den 280 für Sachsen nachgewiesenen Spezies *Totanus pugnax* als 281. einverleibt werden.

Ein regelmässiger, wenn auch nur vereinzelter Gast ist an der Mulde sowohl auf dem Frühjahrs- als auf dem Herbstzug *Totanus ochropus* (L.), während *T. glottis* Bechst. zum Teil in kleinen Scharen auftritt und *Totanus hypoleucus* (L.) immer noch hier brütet. Als eine Art Absteigequartier dient rastbedürftigen Wasservögeln auch der inmitten der Zwickauer städtischen Anlagen sich über einen Raum von etwa 16 Hektaren erstreckende „Schwanteich.“ Auffallend war gleichwohl, dass im vorigen Herbste 2 *Totanus calidris* (L.) längere Zeit hier verweilten, obschon der lebhafte Verkehr sie oft zwang, den Ort zu wechseln, um die entsprechende Entfernung zwischen sich und den Besuchern herzustellen, zumal sie durch ihre ungewöhnliche Erscheinung und ihre hellen Flötentöne allgemein auffielen. Geschossen wurden ausserdem am 8. Februar 1899 eine und im Oktober mehrere *Rallus aquaticus* L., den 1. Februar *Botaurus stellaris* (L.), letztere in der Nähe von Schöneck i. Vogtl., im September *Ardetta minuta* (L.) bei Zwickau und den 3. August 1897 *Ciconia nigra* (L.) bei Burgstädt unweit Chemnitz. *Ardea cinerea* locken die mannigfachen Gewässer häufiger hierher, *Ciconia alba* kommt in jeder Zugperiode in Scharen durch und nimmt an geeigneten Plätzen bisweilen tage- und selbst wochenlangen Aufenthalt. Wilde Schwäne stellen sich nur äusserst selten ein, und es dürfte daher bemerkenswert sein, dass *Cygnus olor* (Gm.) juv. am 29. Dezember 1898 an der Mulde bei Schindmaas oberhalb Glauchau und *Cygnus musicus* Bchst. juv. im September 1885 am Zwickauer Schwanteich erlegt ward, welche beide ausgestopft als Belegstücke noch vorhanden sind. *Anser ferus* Brünn. und *A. segetum* (Gm.) wandern dagegen stetig durch und werden trotz ihrer grossen Vorsicht ab und zu von einem Jäger erlangt.

Von Enten waren ausser den hier nistenden *Anas boschas* und *crecca* nachgewiesen: *A. querquedula*, *acuta*, *penelope*, *Fuligula clangula*, *nyroca*, *cristata*, *marila*, *Oedemia nigra* und *Somateria mollissima.* Es liess sich indessen angesichts der geographischen Verbreitung der *Anatiden* und unter Berücksichtigung der Gepflogenheit, zur Beute fallende Vögel dieser Familie fast immer in die Küche zu schicken, wodurch sie natürlich für die Feststellung verloren gehn, von vorn herein annehmen, dass jene Zahl keineswegs erschöpfend sein würde, und in der That können auch hier einige Ergänzungen beigebracht werden. Das seltenste Stück davon bildet eine *Oedemia fusca* (L.) welche am 29. Dezbr.

1895 auf der Mulde bei Schindmaas geschossen wurde und in ausgestopftem Zustande in der Lehrmittelsammlung einer benachbarten Schule aufbewahrt wird. Am Morgen des 28. März 1899 zeigten sich ferner auf dem Schwanteich ausser einigen *Larus ridibundus* 6 Paar Löffelenten, *A. clypeata* L., die in der Nacht zugeflogen waren und sehr ermüdet schienen. Denn sie sassen meist ruhend oder schlafend auf dem Eise beisammen, welches den Wasserspiegel noch stellenweise überzog, ohne die geringste Anstalt zu treffen, Futter aufzusuchen, und flogen nur notgedrungen und auf kurze Zeit empor, am Nachmittage, von Gondlern beunruhigt, wieder davon eilend. Ein merkwürdiges Beispiel der Anlockung vorüberziehender Wandervögel durch gezähmte Artgenossen lieferte *Anas penelope* L. Anfang März 1898 fand sich ein Paar dieser schönen Enten auf dem Schwanteiche ein, kurze Zeit darauf ein zweites und zuletzt noch ein einzelner Enterich, welche alsbald mit den hier gehegten Pfeifenten gemeinsame Sache machten. Ursprünglich scheu und in gemessener Ferne verharrend, ertrugen sie schliesslich ohne Furcht die Blicke der Spaziergänger und kamen mitunter so nahe heran, dass sie vorgeworfene Brocken zu erhaschen vermochten. Ende April setzte das eine Paar seine Reise fort, während die übrigen gegen Erwarten dablieben. Der überzählige Erpel betrat wiederholt nach hitzigen Raufereien mit dem legitimen Gatten, in welchen er stets triumphierte, eine der zahmen Pfeifenten, und das wilde Pärchen verriet während der Begattungszeit ebenfalls eine unverkennbare Erregung, war öfters in den Gebüschen der Teichumgebung anzutreffen, unternahm häufige Streifzüge nach der Umgegend und erweckte den Eindruck, als ob es einen passenden Nistfleck zu suchen bestrebt sei. Um Mitte Juni erlosch jedoch diese Unruhe, die beiden Vögel beschränkten sich wie zuvor wieder mehr auf das Wasser und die freien Uferstrecken und widmeten sich fast lediglich der Ernährungsthätigkeit und dem Ausruhen, bis sie Anfang Juli verschwanden, wobei sich nicht entscheiden liess, ob sie die Gegend verlassen hatten oder Opfer der mit dem 1. Juli aufgehenden Entenjagd geworden waren. Im darauffolgenden Herbste erschien wieder eine Anzahl und behauptete sich, da der Winter aussergewöhnlich mild verlief, bis Ende Februar, wo sie augenscheinlich durch den plötzlich hereinbrechenden harten Frost verscheucht wurden. Das Verzeichnis der Vögel Sachsens von Meyer u. Helm erwähnt das Auftreten der *Anas penelope*

allein für März, Anfang April, Oktober und November, also für die Zugzeiten, während Autoren des vorigen Jahrhunderts ein Überwintern in unseren Gegenden zu kennen scheinen. Ein kleiner Nebenumstand kann vielleicht dazu beitragen, jenes sonach jedenfalls seltne Phänomen aufzuklären: Im Sommer vorher (1897) hatte sich nämlich eine junge weibliche Ente der üblichen Flügelverstümmelung entzogen und war entkommen. Sollte sie — où est la femme? — unversehrt zurückgekehrt, als Urheberin der Belebung ihrer Geburtsstätte durch andre ihresgleichen zu betrachten sein? Es wird nur Vermutung bleiben, aber, wie ich glaube, eine plausible. *Fuligula ferina* (L.), die, obwohl in Sachsen und Altenburg auf vielen grossen Gewässern brütend, in der hiesigen Gegend anscheinend nur durch je einen anfangs der siebziger Jahre, sowie Mitte Dez. 1888 geschossenen und „der Seltenheit wegen“ ausgestopften Enterich konstatiert war, kam auf dem achtundneunziger Herbstzuge gleichfalls zur Beobachtung, indem sich ein Erpel zu einigen hier gehaltenen Weibchen gesellte. Er erschien selbst an den Futtertrögen, verschmähte jedoch den darein gestreuten Mais und holte sich nur die herabfallenden Körner vom Grunde herauf, bis er Anfang November weiter zog. *Fuligula cristata* (Leach) ♂ wurde im Oktober 1897 bei Schwarzenberg im Erzgebirge und *F. marila* (L.) im Februar 1895 in der Nähe von Zwickau erlegt; letztere ist das dritte mir aus der hiesigen Gegend bekannt gewordene Stück.

Als sehr seltener Gast muss für das Königreich Sachsen die Kormoranscharbe, *Carbo cormoranus* M. u. W., betrachtet werden, und für Sachsen-Altenburg ist sie von Koepert überhaupt nicht angegeben. Desto freudiger war meine Überraschung, bei Präparator Riedel hier ein frisch eingegangenes altes Männchen anzutreffen, das am 7. Oktober 1899 von einem Waldwärter bei Neudorf unweit Oberwiesenthal im Erzgebirge aus einer Schar von 4 Stück herausgeschossen worden war. Es wog im Fleisch ungefähr 2,5 kg. und hatte einen vollständig leeren Magen.

Die Möven anbelangend, lassen sich auf Grund der bisherigen Ermittlungen innerhalb Sachsens 3 Zonen wahrnehmen, in denen sie vorzugsweise erlegt oder sonst beobachtet worden sind, und da dieselben mit den Teichkomplexen und grösseren Flussläufen zusammenfallen, so dürfte ihr Hervortreten nicht auf Zufälligkeiten oder lückenhaftes Material zurückzuführen sein, sondern sich, durch Übereinstimmung mit den in Betracht zu ziehenden

biologischen Verhältnissen gestützt, im allgemeinen mit der Wirklichkeit decken. Das Centrum verkörpert naturgemäss der Elbstrom nebst einigen, denselben gleichsam flankierenden Teichrevieren und den Auen an der Röder. Den östlichen Bezirk bildet die Lausitz mit ihren Flussnetzen und zahlreichen Teichen, wogegen im Westen die Gebiete der Mulde, Pleisse und Elster, ebenfalls mehrere Teichdistrikte umfassend, als Mövenzone angesprochen werden können. Jede derselben enthält Brutplätze von *Larus ridibundus* L. Bei der Neigung zu weiten Flügen ist es verständlich, das die Möven nicht nur im Bereich jeder Zone umherschweifen, sondern auch aus einer in die andere wechseln, wobei aber betont werden muss, dass sie in den Zwischengebieten nur seltner anzutreffen sind. Da manche Möve ganz unbemerkt durchstreichen mag, andere im Vorübereilen zwar gesehen werden, aber ohne dass es möglich wäre, ihre Identität festzustellen, so verdienen die Fälle, bei welchen es gelingt, Klarheit zu schaffen, ohne Zweifel um so genauere Aufzeichnung. Für *Rissa tridactyla* (L.) war mir im westlichen Sachsen, einschliesslich des Herzogtums Sachsen-Altenburg, früher nur eine Angabe bekannt: Im April 1889 ward eine tot auf einer Wiese gefunden (V. Jahresber. der ornithol. Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen. Koepert, Vogelwelt des Herzogt. Sachsen-Altenburg). Im Januar 1896 wurde nun ein Exemplar auf der Mulde oberhalb Zwickau getötet, welches im Begriff war, einen Fisch zu verschlingen. Es ist ein alter Vogel im Winterkleide und befindet sich ausgestopft im Besitze des Oberingenieur Krempe. Im Oktober 1898 ward *Larus fuscus* L. in der Nähe von Burgstädt unweit Chemnitz geschossen und nach Zwickau zum Ausstopfen eingeliefert, wo ich sie sah. Damit erscheint ihr Vorkommen auch in der westlichen Mövenzone Sachsens sicher gestellt, nachdem es an der Elbe schon länger nachgewiesen ist (VII. bis X. Jahresber. d. ornith. Beobachtungsst. i. Königr. Sachsen). Um dieselbe Zeit tummelten sich auf unserem Schwanteiche, der zum Zwecke des Fischens niedergelassen war, 2 stattliche Möven, welche ich für *Larus argentatus* Brünn. im Jugendgewande ansprechen zu dürfen glaubte. Sie setzten sich auf einige blossliegende Sandschollen, suchten im Schlamm und Wasser Nahrung, liefen umher und schwammen oder flogen auf den Wasserspiegel hinaus. Am Morgen des 29. Oktober stand die eine lange vor Tagesanbruch in Schlafstellung und vollkommen unbeweglich am Rande einer Sandbank

inmitten des Teiches, erwachte endlich und ordnete ihr Gefieder, sodass es ganz den Eindruck machte, als habe sie hier übernachtet. Die zusammengelegten Flügel überragten den Schwanz nur wenig, der Flug ging langsam, wenn auch kräftig und fördernd von statten, der ansehnliche Körper übertraf an Grösse den Kolkraben, und die immer in der Nähe anwesenden Nebelkrähen nahmen sich sehr unbedeutend und klein dagegen aus. Namentlich zeigte auch der Mantel nicht das gewöhnliche dunkle Braun der sonst ähnlichen jungen Heringsmöven, sondern erschien lichter. Leider konnte kein Exemplar erlegt werden.

An seltenen Raubvögeln kamen zum Schusse und gelangten mir zu Gesicht: *Haliaëtus albicilla* (L.) im Alterskleide den 10. Dezbr. 1896 von Schöneck, *Falco aesalon* ♂ den 12. Okt. 1898 von Auerbach i. Vogtl., *Milvus migrans* Anfang Juli 1899 aus der Gegend von Werdau und *Circus cyaneus*, ein altes ♂ Ende November 1899 und ein junger Vogel Anfang Januar 1900 bei Mylau geschossen, während ich einen *Falco peregrinus* Tunst. am 11. März 1898 an der Mulde nördlich von Zwickau zu beobachten Gelegenheit hatte, der wiederholt, aber vergeblich auf ein Paar Stockenten stiess.

Bewegung und Fortpflanzung.

Von **Fritz Braun**, Danzig.

Wenn wir von der Fortpflanzung der Vogelarten sprechen, so sind wir gewohnt, dieselbe in ihrer Bedeutung für die Art zu würdigen, während wir die Beziehungen des Brutgeschäfts zum Leben der Eltern zumeist vernachlässigen. Und doch sind solche Beziehungen des Brutgeschäfts — sehr wichtige und entscheidende sogar — sicherlich vorhanden.

In diesem kurzen Aufsatze will ich mich daher bemühen, ein weniges zur Klärung dieser Dinge beizutragen. Ich bemerke imvoraus, dass uns dabei im wesentlichen das Verhältnis zwischen der jeweiligen Nahrungsmenge und dem Bewegungszwange interessieren wird. Es war mir sehr wohl bewusst, welche Schwierigkeiten das Thema bietet, aber trotzdem wollte ich eine Frage anregen, die für das Verständnis des Vogellebens und sogar für die Verpflegung gefangener Vögel von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Es berührt den Ornithologen seltsam, wenn er in populären Schriften das Brutgeschäft der Vögel und die mühevolle Ernäh-

rung der Jungen recht sentimental als eine unselige Last der Eltern hingestellt findet, ohne welche diese sicherlich viel glücklicher und daseinsfreudiger wären.

Noch in viel höherem Grade als das Dasein vieler Säugetiere ist das Leben der meisten Vögel durch den Grad ihrer Beweglichkeit bedingt; ein Individuum, dessen Bewegungsfähigkeit durch irgend einen Grund — auch nur für Tage — behindert oder zerstört wird, ist in den meisten Fällen rettungslos verloren. Soll aber die Bewegungsfähigkeit des Individuums erhalten oder womöglich noch gesteigert werden, so müssen auch jene Muskelpartien, welche die betreffende Bewegung bewirken, in beständiger Thätigkeit verbleiben.

Weshalb bewegen sich nun aber die Tiere? —

Wollen wir auf diese Frage mit einer kurzen und entschiedenen Antwort dienen, so müssen wir unzweifelhaft antworten:

1) um sich zu ernähren,

2) um sich fortzupflanzen.

Wonach wird sich nun aber die Beweglichkeit eines Tieres in bestimmten Gebiete richten müssen? Doch sicher nach den ungünstigsten Verhältnissen eines Durchschnittsjahres. Alle Individuen, denen es aus irgend einem Grunde unmöglich ist, diese Bewegung zu leisten, sind dem Tode verfallen.

Wie steht es nun aber unter günstigen Verhältnissen mit der Bewegungsfähigkeit? Wird diese durch besonders leichten Nahrungserwerb erhöht werden oder sich im Gegenteil unter ungünstigen, aber für das Durchschnittsindividuum noch erträglichen Bedingungen steigern?

Die Antwort auf diese Fragen ist nicht allzuschwer. Jeder Liebhaber wird wissen, dass sich seine überreich verpflegten Vögel, sobald sie sich an den Anblick ihrer Umgebung gewöhnt haben, ungemein viel weniger bewegen als die freilebenden Vögel. Vergisst er jedoch einmal, absichtlich oder unabsichtlich, den Futternapf zu füllen, so kommt über seine Pfleglinge eine ihnen sonst gar nicht eigentümliche Unruhe; sie wollen die specifischen Bewegungen machen, deren die freien Artgenossen zur Auffindung des Futters benötigen.

Es ist klar, dass durch die Verminderung der zur Nahrungssuche erforderlicheu Bewegungen auch die Bewegungsfähigkeit abnehmen wird. Da diese aber für den freilebenden Vogel die Hauptbedingung seiner Existenz ist, muss eine solche Verminderung

der Bewegungen in nahrungsreicher Zeit vermieden werden. Das geschieht denn auch in Wirklichkeit und zwar durch die allsommerliche Brunst- und Brutperiode.

Findet das Tier zu irgend einer Jahreszeit ein Übermass von Nahrung, so thut es auch in der Nahrungsaufnahme des Guten zu viel, und aus der Ernährung wird die Mast. Stellen wir uns einmal vor, ein grosser Prozentsatz einer species würde in geschlechtslosem Zustande den nahrungsreichen Sommer durchleben. Die Folge davon wäre sicherlich, dass die armen Geschöpfe sofern sie nicht schon vorher ihren Bedrängern zum Opfer fielen, von der nahrungsarmen Zeit, — sagen wir z. B. bei manchen Arten von dem ersten Schneefall oder Rauhfrost — in einem solchen Zustande überrascht würden, dass sie weit besser zu einem Winterschlaf, als zu gesteigerter Bewegung befähigt wären. Ihr Los wäre der Tod!

Da haben nun die Brut- und Brunstperiode den überaus bedeutsamen Zweck einer kolossalen Bewegungssteigerung in nahrungsreichen Tagen. Durch den Trieb zu Brunsttänzen und Brunstrufen (Gesang) wird der Vogel zu intensiver Bewegung gezwungen und von dem Nahrungserwerbe abgelenkt. Ist die Brut gezeitigt, so muss er sein Nahrungsquantum wegen der günstigeren Verhältnisse mit zwei-, drei-, selbst vier- bis sechsfacher Mühe erkaufen, d. h. er hat für ebensoviele rasch wachsende und grosse Nahrungsmengen heischende Junge zu sorgen.

Das Verhältnis zwischen Bewegungsmenge und Nahrungsquantum spielt in der Entwickelung der Arten eine überaus wichtige Rolle. Würde der Nahrungsvorrat allmählich zunehmen, ohne dass der Bewegungszwang in demselben Masse wächst, so würde die betr. species allmählich bewegungsunfähiger werden, d. h. degenerieren und verkommen.

In Wirklichkeit wird diese Gefahr glücklich vermieden. Vermindert sich die Bewegungsmenge, die zum Erwerb der individuellen Nahrung nötig ist, so nehmen die Brunst- und Brutperiode eine entsprechende grössere Arbeitsmenge für sich in Anspruch.

Erfreulicherweise kann diese Arbeitssteigerung gerade bei denjenigen species, welche im Winter mit harter Not zu ringen haben, eine recht grosse sein. Diese Geschöpfe vermögen sogar unter sehr ungünstigen Bedingungen ihr Dasein zu fristen, es werden daher für sie schon solche Nahrungsquanten einen rela-

tiven Überfluss bedeuten, die absolut genommen noch recht unbedeutend sind. Für unseren Gedankengang bedeutet das soviel, dass bei diesen Arten, wie den meisten *Paridae*, vielen *Emberizidae*, *Fringillidae*, *Turdidae* u. a. m., die Fortpflanzungsperiode sehr ausgedehnt werden kann und daher einen starken, der schlimmen Winterszeit entsprechenden Nachwuchs liefert.

Wir sehen also, dass eine ausgedehnte Brunst- und Brut-Periode für viele Vögel nicht nur deshalb nötig ist, um eine zahlreiche Nachkommenschaft in die mörderische Zeit der Wintermonate zu senden, sondern mindestens ebensosehr deshalb, um den Eltern ihre Bewegungsenergie zu erhalten, deren Steigerung mit dem Fortschritt der Art, deren Verminderung mit ihrer Degeneration parallel geht. Es bewährt sich hier wieder einmal das die ganze Entwickelung der Tierwelt beherrschende Gesetz, dass der Fortschritt der Arten durch eine Steigerung des Widerstandes erreicht wird, den die Individuen zwecks ihrer Ernährung und Fortpflanzung überwinden müssen. Nicht nur im Leben des einzelnen, auch im Werdegange der Arten haben die Götter vor die Tugend den Schweiss gesetzt.

Von diesem Gesichtspunkte aus wird uns auch der Nutzen verspäteter Bruten klar, die so oft in Not und Elend verkommen. Solche Bruten finden wir namentlich bei den species, die aus Zugvögeln mehr und mehr Strich- und Standvögel werden. Bei diesen Arten ist jede Steigerung der Bewegungsenergie, deren sie in den neuen Verhältnissen für den Kampf ums Dasein mehr als sonst bedürfen, unzweifelhaft von dem höchsten Werte.

— — Beiläufig wollen wir noch bemerken, dass bei dieser Ideenverknüpfung auch das Phänomen des Strichs, dessen jetzige Bedeutung uns nicht recht klar ist, eine Art von Deutung erfährt. Würde der Beerenfresser z. B. sich zur Herbstzeit vereinzelt an dem nahrungspendenden Baum oder Busch aufhalten, so wäre der Bewegungszwang oft für Tage und Wochen hinaus völlig beseitigt. Durchziehen die Strichvögel aber in hellen Haufen das Land, so wird das an einzelnen Orten vorhandene viel früher verzehrt und der Bewegungszwang muss viel öfter eintreten als im anderen Falle. Deshalb wird wohl der rudimentäre Bewegungstrieb vieler Zugvögel davor bewahrt, von Generation zu Generation übermässig abzunehmen. — —

Aus diesem Gedankengang ergiebt sich auch für die Gefangenschaft der Vögel eine sehr wichtige Lehre.

Wir fragten uns bisher immer, wie wir unseren Pfleglingen ein möglich nahrhaftes Nahrungsmaximum verschaffen könnten. Aus der obigen Ausführung folgt aber ganz im Gegenteil, dass der Vogelwirt danach streben sollte, seinen Vögeln ein richtig verteiltes Futterminimum zu verabreichen. Damit bewirkt er nämlich, dass seine Pfleglinge täglich viele Perioden gesteigerter Bewegung durchleben.

Das alles hört sich zwar geradezu abschreckend theoretisch an, aber der erfahrene Vogelwirt wird es mir glauben, dass diese These das Ergebnis praktischer Erfahrungen ist, dass diese Gedanken dem grünen Baum des Lebens entsprossten und nicht im Hexenkessel der grauen Theorie zusammengebraut wurden. Bei der Pflege von Lerchen, Meisen und vielen anderen Vögeln mit energischer spezifischer Bewegung bemühte ich mich stets, nach meiner These zu handeln und habe gute Erfolge damit erzielt. — Vielleicht geht es anderen auch so? —

Beiträge zur Vogelfauna von Ost- und Central-Afrika.

Die von mir auf meiner Expedition durch die Massai-Länder und in den Ländern am Victoria Nyansa 1892—1895 gesammelten und beobachteten Vögel.

Von **Oscar Neumann.**

III. Teil.

Der vorliegende Schluss meiner Arbeit musste wegen meiner bevorstehenden Expedition nach Schoa und den Rudolfsee-Gebieten kürzer und compendiöser behandelt werden als die beiden ersten Teile. Bei den letzten Familien, von den Glanzstaren an, wurden der Schnelligkeit wegen auch die gesamte Litteraturangabe, insoweit dieselbe nicht aus dem oder jenem Grunde bemerkenswert ist, ferner die Angabe der Färbung der Nacktteile und auch die Museumsnummern der betreffenden Stücke fortgelassen. Wenn nach der Aufführung der einzelnen sich nunmehr im Besitz des Museums zu Berlin befindlichen Stücke sich ein Ortsname in runden Klammern ( ) vorfindet, so bedeutet dieses, dass ich sonst noch Dubletten der Art von den erwähnten Fundorten habe, ein Name in eckigen Klammern [ ] bedeutet, dass die Art an dem erwähnten Orte auch noch beobachtet wurde. Die Arten sind fortlaufend nummeriert, und es

ergiebt sich somit, dass ich während meines Aufenthaltes in Afrika 555 Arten sammelte oder beobachtete. Nur für ca 25 dieser Arten liegen keine Belegexemplare mehr vor.

Einige faunistische Ergebnisse der Expedition.

Es sei mir gestattet, ganz kurz nur auf einige zoogeographische Resultate, die sich aus meinen ornithologischen Sammlungen ergeben, hinzuweisen; welche, wie ich hier gleich bemerken will, sich fast völlig decken mit den Resultaten aus den Sammlungen in den andern Tierklassen, insbesondere bei den Säugetieren.

Drei faunistische Hauptgebiete wurden bei der Expedition berührt. Zunächst der tiefere, feuchtere und daher an Culturen und Waldparzellen reichere Küstenstreifen, der einen starken Zuschuss südafrikanischer Arten beherbergt. Dieser südafrikanische Einfluss macht sich bis zum Kilima Ndscharo geltend und zeigt sich hier in *Mesopicus griseocephalus*, *Psalidoprocne holomelaena* und anderen.

Der grösste Teil des durchreisten Gebietes ist dann das Massai Land mit seiner äusserst charakteristischen Busch- und Steppen-Fauna. Eigentlich sind es mehrere Gebiete, die wir hier unterscheiden können. Eine Anzahl sehr charakteristischer Vögel sind ihnen allerdings gemein, viele Glanzstare, Würger, Lerchen, doch bewohnen viele Vögel nur den südlichen Teil desselben, so *Agapornis personata*, *Poicephalus matschiei*, *Cosmopsarus unicolor*, *Gymnoschizorhis leopoldi*, *Nilaus nigritemporalis*. Der nördliche Teil zeigt hingegen: *Dendromus neumanni*, *Dendromus taeniolaemus*, *Cosmopsarus regius*, *Nilaus minor*.

Wir sehen hierin, dass das nördliche Massai Land nicht immer ersetzende Formen für das südliche hat. So fehlt eine Ersatzform für *Poicephalus matschiei*, *Gymnoschizorhis leopoldi*, und *Agapornis personata* im Norden, denn *Poicephalus rufiventris* und *Corythaixoides leucogaster* dürfen nicht als Ersatzformen der beiden ersteren aufgefasst werden.

Wo sich aber Ersatzformen finden, da sind es, wie *Cosmopsarus regius* und *Nilaus minor*, reine Somali-Formen.

Überhaupt möchte ich hier gleich jenes starken Stromes von reinen oder modifizierten Somali-Formen Erwähnung thun, der sich zum grössten Teil bis Teita und Ukamba, teilweise aber noch bis Ugogo hin erstreckt. Zu den reinen möchte ich ausser den genannten *C. regius* u. *Nil. minor*, z. B. noch *Turdus tephronotus*,

Linura fischeri, *Afrotis gindiana* und *Otis canicollis* rechnen, zu den modificierten, das heisst sehr nahe mit Somali-Formen verwandten, rechne ich *Parus barackae*, *Pelicinius cathemagmenus* und *Granatina janthinogaster*, deren nahe verwandte Formen im Somali-Land *Parus thruppi*, *Pelicinius cruentus* und *Granatina hawkeri* sind.

Das dritte Gebiet endlich ist das Küstengebiet des Victoria Nyansa. Schon des öfteren habe ich in dieser und in andern Arbeiten darauf hingewiesen, dass eigentlich nur das Süd-Ufer dieses grossen Binnensees ostafrikanischen Faunen-Character zeigt, während West-, Nord-, und Ost-Ufer westafrikanische und nordostafrikanische, speciell Schoa-Formen gemischt zeigen, aber keine eigentlich ostafrikanischen. Die Uferwälder des eigentlichen Uganda, insbesondere die Provinzen Buddu und Chagwe zeigen am stärksten westafrikanische Formen, so *Corythaeola cristata*, *Cinnyris superbus*, *Cyanomitra viridisplendens* und *cyanolaema*, *Agapornis pullaria*, *Campophaga phoenicea* und unzählige andere.

An der Nordost-Ecke des Sees und am Ost-Ufer überwiegen hingegen die nilotischen und schoanischen Formen, *Corvus minor*, *Numida ptilorhyncha*, *Corvinella affinis*, *Sitagra luteola*, *Lanius excubitorius* und andere, wenn auch hier noch einige typisch westafrikanische Formen, wie z. B. *Psittacus erithacus* und *Musophaga rossae*, teils mehr teils weniger häufig vorkommen.

Schliesslich will ich hier noch auf eine interessante Thatsache aufmerksam machen, nämlich die Verwandtschaft der afrikanischen Hochgebirgsfaunen unter einander. In einer bestimmten Höhe zeigen die meisten afrikanischen Berge nämlich eine sehr ähnliche, fast gleiche Fauna. Dieses ist jedoch nicht absolut wörtlich zu nehmen. Denn in Süd-Afrika werden entsprechend der viel tieferen geographischen Breite und des damit verbundenen kälteren Klimas dieselben oder doch entsprechende Formen, die z. B. am Kilima Ndscharo erst in ca. 2000 m Höhe beginnen, schon in einer viel geringeren verticalen Höhe gefunden, dafür spricht wenigstens die grosse südafrikanische Verbreitung solcher Arten wie *Haplopelia larvata* und *Mesopicus griseocephalus* im Vergleich zu dem vielmehr localisierten Vorkommen dieser oder der nächst verwandten Formen am Kilima Ndscharo. Die Fauna vieler dieser Hochländer oder isolierten Berge ist noch sehr wenig oder gar nicht erforscht. Wir wissen heute noch so gut wie nichts über die Höhenfauna des Ruwenssori und des Kenia.

Über den letzteren Berg werden hoffentlich die Ergebnisse der Mackinder'schen Expedition reiches Licht verbreiten.

Aber schon jetzt können wir sagen, dass sich wohl auf jedem Gebirge z. B. je eine Art von *Geocichla* und von *Linurgus* finden wird, denn es findet sich in Süd Afrika *Geocichla gurneyi*, am Kilima Ndscharo *kilimensis*, auf den Bergen Schoas *piaggii*, auf dem Kamerun-Gebirge *crossleyi*, alles sich ersetzende Formen, so dass wir also auch mit Sicherheit entsprechende Formen vom Ruwenssori und vom Kenia erwarten können. Von dem seltsamen Finken-Genus *Linurgus* kennen wir allerdings erst die zwei sich ersetzenden Arten *olivaceus* vom Pic von Kamerun und *kilimensis* vom Kilima Ndscharo, beide aus sehr bedeutenden Höhen. Manchmal fehlt also eine entsprechende Form auf einem dieser Gebirge, so kennen wir z. B. keine Form, welche die *Nectarina famosa* von Süd Afrika, *aeneigularis* vom Kilima Ndscharo, *subfamosa* von den Bergen Schoas, auf dem Pik von Kamerun ersetzt.

Noch scheint mir der Zeitpunkt nicht gekommen, des näheren auf diese Frage einzugehn.

Coliidae.

Von den Mausvögeln sind eigentlich nur die beiden geographischen Formen des *Colius leucotis*, nämlich *affinis* und *berlepschi*, häufig. Die andern im Gebiet vorkommenden Arten sind Seltenheiten, und nur der von ihnen noch am meisten vorkommende *Colius macrourus pulcher* wurde gesammelt.

Auf Kisuaheli heissen die Mausvögel „Pansa," nach „Panja" die Maus.

185. ***Colius leucotis affinis*** Shell.

Colius affinis Rchw. D. O. A. p. 104 (partim).

No. 33167 ♂ Tanga Februar 93. — No. 34212 ♂ ebendaher. — No. 34213 ♀ ebendaher.

186. ***Colius leucotis berlepschi*** Hart.

Colius affinis Rchw. D. O. A. p. 104 (partim). — *Colius affinis berlepschi* Hartert in Ansorge „Under the african sun" Appendix.

No. 33171 ♂ Iris hellgrüngelb, Unterschnabel und Firstbasis des Oberschnabels weisslich, Spitze des Oberschnabels, Nasenlöcher,

Rand des Oberschnabels und äusserste Basis des Unterschnabels schwarz, Fuss korallrot, Mtessa (Provinz Ssingo, Nord-Uganda), 11. September 94. — No 33170 ♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) April 94. — No. 33168 ♀ Iris braun, Oberschnabel schwarz, Firstbasis hellbläulich, Unterschnabel weisslich, Fuss korallrot, Sagarossa Salzsumpf am Gurui 22. November 93. — No. 33169 ♀ Iris gelb, Schnabel wie voriges Stück. Eldoma-Station (Mau) 22. November 94. — No. 33172 Iris gelb, Basisfleck des Oberschnabels grauweiss, Unterschnabel hellhornfarben. Irangi 4. Juli 93.

Ob Harterts Unterart *berlepschi* für die Vögel der inneren Gegenden Ost-Afrikas sich aufrechterhalten lässt, müssen weitere Forschungen erst zeigen. Ebenso wie die Farbe der Iris zwischen grünlichgelb und braun, und die hellen Teile des Schnabels zwischen weissrosa, hellgrau und bläulich wechseln, so sind auch im Gefieder die Vögel sich nicht alle gleich. Allerdings ist Harterts Angabe, dass die Vögel aus dem Inneren mehr silbergrau glänzende Backen haben, als die von der Küste, zutreffend. Auch ist bei ihnen sämtlich die Kehle dunkler, und ich habe deshalb Harterts subspecifischen Namen beibehalten. Hingegen sind die Unterschiede in den Schwingenlängen nicht so bedeutend. Meine eben angeführten Stücke haben folgende Schwingenlängen:

Colius leucotis berlepschi		*Colius leucotis affinis*	
Kwa Mtessa (Uganda)	92 mm.	Tanga	86 mm.
Kwa Kitoto (Kavirondo)	96 mm.	„	90 mm.
Eldoma Station	88 mm.	„	90 mm.
Salzsumpf am Gurui	104 mm.	„ (Doublette)	84 mm.
Irangi (var. cinerascens)	98 mm.	„ „	86 mm.
		„ „	90 mm.

Hierbei ist zu bemerken, dass die beiden Stücke, welche die von Hartert angegebenen Kennzeichen für *berlepschi*, silbergraue Backen und lange Schwingen am deutlichsten zeigen, die von Irangi und vom Gurui sind, also aus Gegenden, deren Fauna sonst der Küstenfauna ähnlicher ist, wie der von Kavirondo und Uganda.

Das Exemplar von Irangi zeichnet sich ferner von allen mir zu Gesicht gekommenen Exemplaren von *Colius leucotis* (typ.), *affinis* und *berlepschi* dadurch auffallend aus, dass es keinen rein braunen, sondern einen mehr aschgrauen Kopf hat. Auch sonst hat die Oberseite dieses Stückes einen leicht grauen Ton.

Ich benenne dieses Stück vorläufig als *cinerascens* und lasse die Frage offen, ob wir es hier mit einer blossen Farbenvarietät oder mit einer neuen Art oder Unterart zu thun haben.

Ferner möchte ich noch das bei der Eldoma-Station gesammelte Exemplar erwähnen. Dieses zeigt etwas Bänderung auf Hinterhals und Unterrücken und bildet somit einen Übergang zwischen der Form *berlepschi* und dem typischen *leucotis*.

Bei Kahe erhielt ich im Januar 95 zwei pulli von *Colius*. Bei diesen war der Oberschnabel pistaziengrün, der Unterschnabel grauschwarz.

187. ***Colius macrourus pulcher*** nov. subsp.

Colius macrourus Rchw. D. O. A. p. 105.

No. 33165 ♂ Iris dunkelkarminrot, Augenring, Mundwinkel dunkelkirschrot, Basis des Oberschnabels korallrot, durch schmale hellblaue Linie von der schwarzen Spitze getrennt. Unterschnabel schwarz, Fuss lilarot, Bura (Teita), 29. Januar 95. — No. 33166 ♂ Taweta 26. Januar 95.

Diese geographische Subspecies des *Colius macrourus*, welche auch Fischer bei Kipini am Tana, Stuhlmann bei Mrogoro in Ukami sammelte, zeichnet sich durch einfarbigen, rötlichen, leicht bläulich überlaufenen Kopf aus, während vier abyssinische Exemplare des *Colius macrourus* aus den Sammlungen von Hemprich und Ehrenberg, Lepsius und Jesse einen helleren Kopf, Stirn ohne bläulichen Schein und eine deutlich gelbliche Stirn zeigen.

Die westliche Form des Vogels scheint übrigens gleichfalls nicht mit abyssinischen völlig übereinzustimmen, doch kann ich, da sich nur zwei sehr alte, schlechte, von Delbrück am Senegal gesammelte Exemplare dieser Form auf dem Berliner Museum befinden, keine genauere Angabe der Unterschiede geben.

Dieser Form, welche am Senegal vorkommt, gebührt der Name *Colius macrourus senegalensis* Gm.

Ausser den beiden Stücken von Teita und Taweta, sammelte ich noch einen blaunackigen Mausvogel am 17. April 94 bei Kwa Kitoto (Kavirondo), doch ging das Exemplar leider verloren, und ich kann deshalb nicht angeben, ob dieses diese Form oder der typische *macrourus* war.

Cuculidae.

Hierher gehört *Centropus superciliosus*, der „Tippu Tip“ der Suaheli und wohl einer ihrer populärsten Vögel. Sonst sind von Kukuken noch *Cuculus solitarius*, *Coccystes jacobinus*, von den Glanzkukuken *Chrysococcyx cupreus* sehr häufig. Die anderen Arten kommen mehr vereinzelt vor und werden nicht so häufig beobachtet. *Cuculus gabonensis* wurde das erste mal so weit östlich nachgewiesen.

188. ***Centropus superciliosus*** Hempr. Ehr.

Rchw. D. O. A. p. 107.

No. 33048 ♀ Iris rubinrot, Schnabel, Fuss schwarz, Mojoni (Insel Sansibar), Januar 93. — No. 33035 ♂ iuv. Iris graugelb, Schnabel schwarzgrau, Spitze hellgrau, Fuss blaugrau, Naiwascha See 29. November 94.

Den „Tippu Tip“ sieht und hört man überall von der Insel Sansibar bis nach Uganda. Sein Ruf und sein Wesen macht ihn zum bekanntesten aller afrikanischen Vögel.

Oft hört man einen des Nachts schreien, und sofort fallen alle Sporenkukuke der Umgegend echogleich ein. Die Eingeborenen meinen, dass dann ein Löwe in der Nähe sei. Dem bekanntesten Araber der Ostküste, Hammed ben Mohammed, legten die Suaheli seinen Namen bei.

189. ***Ceuthmochares australis*** Sharpe.

Rchw. D. O. A. p. 108.

No. 33038 ♂ Iris rot, Schnabel bernsteingelb, Fuss schwarz, Moschi (Kilima Ndscharo) 9. Januar 95.

190. ***Ceuthmochares intermedius*** Sharpe.

Rchw. D. O. A. p. 109.

No. 33039 ♂ Ntebbi (Uganda) 30. Mai 94.

Die Stahlglanzkukuke sind Vögel, die nirgends häufig sind, und die man selten beobachtet.

191. ***Coccystes jacobinus*** (Bodd.)

Rchw. D. O. A. p. 109.

No. 33035 ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, Bura, (Teita) 28. Januar 95. — No. 33036 ♂ juv. Kahe am Kilima Ndscharo,

14. Januar 95. — No. 33037. ♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) 13. März 94 — No. 34208. ♂ ebendaher.

Ferner erlegt bei Tanga, Umbugwe, Nguruman, am Kilima Ndscharo und an anderen Stellen.

Bei weitem die häufigste *Coccystes*-Art des durchreisten Gebietes.

192. ***Coccystes glandarius*** (L.).

Rchw. D. O. A. p. 109.

No. 33034. ♂ juv. Iris braun, schmaler Augenring ziegelrot, Schnabel schwarz, Fuss grau. Kwa Kitoto (Kavirondo) 13. März 94. No. 33032. ♂ ad. Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwarz, Basis des Unterschnabels hellgrau, Fuss grau. Ebendort 15. März 94.

Der Zug dieses Vogels scheint West und Central Afrika zu durchlaufen. An der Ost-Küste und im Massai Lande ist er noch nie gesammelt worden.

193. ***Cuculus solitarius*** Steph.

Rchw. D. O. A. p. 109.

No. 33046. ♂ Iris braun. Augenring gelb, Schnabel hornschwarz, Basis des Unterschnabels gelb, Mundwinkel orange, Fuss wachsgelb. Kibuesi (Süd Ukamba) 14. Dezember 94. — No. 33045. ♂ Moschi (Kilima Ndscharo) 30. Dezember 94. — No. 33047. ♂ Kwa Kitoto (Kavirondo) 17. März 94.

Ferner in den Massai Districten Goilale und Ssero erlegt. Ist die häufigste Kukuksart des Gebietes.

194. ***Cuculus gabonensis*** Lafr.

Shel. Cat. Birds XIX p. 259.

No. 33044. ♂ Kwa Mumia (Kavirondo) 1. Mai 94.

Dieses ist der erste Nachweis eines so weit östlichen Vorkommens der schönen Art und zeigt wieder einmal den stark westlichen Character des Nordufers des Nyansa.

195. ***Cuculus gularis*** Steph.

Rchw. D. O. A. p. 110.

No. 33042. ♂ Iris gelb, Augenring orange, Rachen, Mundwinkel lachsrot, Nasenlöcher und Basishälfte des Unterschnabels orange-

gelb, übriger Schnabel schwarz, Fuss bernsteingelb. Kwa Kitoto (Kavirondo) 17. März 94. — No. 33043. ♀ ebendaher.

196. *Cuculus canorus* L.

Rchw. D. O. A. p. 110.

No. 33041. ♀ Iris gelb, Schnabel hornschwarz, Basis des Unterschnabels gelb, Fuss bernsteingelb. Tanga März 93.

Die Suaheli nennen den Kukuk „Kipanga" wie die kleineren Raubvögel.

197. *Cuculus clamosus* Lath.

Rchw. D. O. A. p. 111.

No. 33040. ♂ Magila (Usambara) 5. Mai 93.

Nur dieses eine Mal angetroffen, scheint überall selten zu sein.

198. *Chrysococcyx cupreus* (Bodd.).

Rchw. D. O. A. p. 111.

No. 33054. ♂ Iris rot, Augenring ziegelrot, Schnabel grauschwarz, Basis gelblich, Fuss grauschwarz. Kadem (Kavirondo) 9. Februar 94. No. 34209. ♀ Kwa Mtessa (Nord Uganda) 17. September 94. No. 34210. ♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) 3. April 94. — No. 33053. ♂ juv. Tanga März 93. — No. 33052 juv. Kwa Mtessa (Nord Uganda) 17. September 94. — No. 33051 pull. Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93.

Ferner bei Pangani, überall in Kavirondo, Ussoga und Uganda und am Kilima Ndscharo erlegt.

Überall in Culturgegenden und im feuchten Wald. Fehlt der Steppe und dem trockenen Akazienbusch. Daher im Massai Lande so gut wie nicht vorkommend. Kisuaheli „Jochi."

199. *Chrysococcyx klaasi* (Steph.)

Rchw. D. O. A. p. 111.

No. 33050. ♀ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 4. Januar 95. — No. 33049. ♀ juv. Iris hellgrau, Schnabel grauschwarz, Fuss dunkelgrau, Kwa Lubwa (Ussoga) 15. Mai 94.

Ist bedeutend seltener als die vorige Art, wurde nur diese zwei Mal erlegt.

200. ***Chrysococcyx smaragdineus*** (Sws.)

Rchw. D. O. A. p. 112.

No. 34211. ♀ Augenring und Schnabel grünlich hellblau, Fuss hellblau, Krallen schwarz, Moschi (Kilima Ndscharo) 30. Dezember 94.

Nur dieses eine Mal angetroffen.

Der Vogel scheint überall selten und an dichte Wälder gebunden zu sein.

Indicatoridae.

Häufig fand ich nur eine Art, nämlich den *Indicator indicator* und auch diese häufig nur Dezember 93 und Januar 94 im nordwestlichen Massai Land. Über das zum Honig oder Wild geführt werden, habe ich keine Beobachtungen gemacht. Alle Eingeborenen kennen aber die sonderbaren Instincte dieser Vögel. Bei den Suaheli heissen sie: „Zebu."

201. ***Indicator indicator*** (Gm.)

Rchw. D. O. A. p. 112.

No. 34201. ♂ Iris braun, Schnabel rosa, Basis des Unterschnabels weisslich, Fuss grau, Goilale (Nordwest Massai Land), 12. Januar 94. — No. 34202. ♂ jur. Iris gelbbraun, Schnabel hornrosa, Fuss grau, oberer Bubu (nördlich Irangi) 20. September 93. — No. 34203. ♀ Iris hellbraun, Schnabel grauschwarz, Fuss grau, Loita Berge (Nordwest-Massai-Land) 4. Januar 94. — No. 34204. ♀ Iris braun, Schnabel hornbraun, Mundwinkel hornweiss, Fuss grau, Moschi (Kilima Ndscharo), 9. Januar 95.

Ferner in Mossiro sowie auf dem Marsch zwischen dem grossen Salzgraben und dem Ngare Dobasch im Januar 94 in den Massaidistricten Loita, Geri, Ssubugo, Ssero, Goilale sehr häufig.

Die nicht ganz ausgefärbten Vögel dieser Art sind von denen des *Indicator major* kaum zu unterscheiden, da sie noch keine weissen Säume der Flügeldecken, aber wie die andere Art eine gelbliche Kehle haben.

202. ***Indicator variegatus*** Less.

Rchw. D. O. A. p. 113.

No. 34905. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss olivengraugrün. Moschi (Kilima Ndscharo) 27. Dezember 94. —

No. 34206. ♀ Iris olivengrau, Augenlid grüngelb, Schnabel schwarz, Fuss dunkelolivengrün, Kwa Kitoto (Kavirondo) 6. April 94.

Beide Exemplare unterscheiden sich durch die sehr ausgeprägte, schwarzweisse Marmorierung von Unterhals, Kinn und Kehle und die schön ausgeprägten, weissen Flecke in der schwarzbraunen Kopfplatte von Süd-Afrikanern. Ebenso auch ein Stück, das Stuhlmann in Lewa (Usambara) sammelte. Vielleicht ist diese Form, wenn mehr Material vorliegt, subspecifisch abtrennbar.

203. ***Indicator minor teitensis*** nov. subsp.

No. 34207. ♀ Bura (Teita) 29. Januar 95.

Sehr ähnlich dem westafrikanischen *Indicator minor exilis* Cass. und diesem in der Grösse gleichend, aber der Rücken einfarbig olivengelbgrün, ohne bemerkbare schwarze Federschäfte. Gesamtlänge ca. 135 mm., Flügel 79 mm.

Ganz ebenso wie meines, sind ein Exemplar von Fischer bei Kau am Osi-Tana-Delta gesammelt und eines von Hildebrandt bei Malemboa in Ukamba gesammelt.

Diese Subspecies scheint den echten *Indicator minor* von Süd-Afrika in Teita, Ukamba und für Somali Land zu vertreten.

Die einzelnen geographischen Formen des *Indicator minor* Steph. sind folgende:

1) *Indicator minor* (typ). Süd Afrika.

2) *Indicator minor diadematus* Rüpp. (*pachyrhynchus* Heugl.) Abyssinien und obere Nilgebiete.

3) *Indicator minor teitensis* Neum. Ukamba, Teita, Süd-Somali-Land.

4) *Indicator minor conirostris* Cass. Ober Guinea (Goldküste, Fanti, Togo).

5) *Indicator minor exilis* Cass. (*pygmaeus* Rchw.) Nieder-Guinea, Gabun, Congo bis Bukoba am Nyansa.

Der weisse Streifen oberhalb des Schnabels und der weisse Fleck an der Basis des Unterschnabels, welche Kennzeichen Rüppel für seinen *Indicator diadematus* angiebt, scheinen die Kennzeichen sehr alter ♂♂ zu sein.

Capitonidae.

In ihrer Lebensweise sind die einzelnen Genera der Bartvögel unter sich sehr verschieden. Die grossen *Melanobucco*-Arten sind meist stille ruhige Vögel. Dahingegen sind die *Trachylaema*- und noch mehr die kleinen *Barbatula*-Arten ausserordentlich munter und sehr beweglich. Besonders die letzteren gleichen in Lebensweise und Benehmen ausserordentlich unseren kleinen Meisenarten. Alle bisher genannten Gattungen leben paarweise. Die schönen *Trachyphonus*-Arten sind jedoch sehr gesellige Vögel, die man fast stets in Flügen von 6 bis 12 Stück zusammenfindet. Sehr interessant ist es bei den *Trachyphonus*-Arten, dass Kennzeichen, welche die einzelnen Arten einer Gruppe unterscheiden, nämlich die verschiedene Färbung der Kopfplatte und der Kehle in der Gruppe von *arnaudi*, *böhmi* und *emini*, bei einer Art, nämlich dem *Trachyphonus erythrocephalus*, nur Kennzeichen des Alters und Geschlechts sind.

Suaheliname für *Melanobucco*: „*Siwakuru*."

204. *Melanobucco aequatorialis* Shell.

Pogonorhynchus aequatorialis Rchw. D. O. A. p. 115.

No. 33069. ♂ Iris braun, nackte Augengegend blass grünlichgelb, Schnabel schmutzig weiss, Fuss schwarzbraun, Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 8. März 99. — No. 34197. ♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) 3. April 94. — No. 33068. ♀ Kwa Kago (Bulamwesi, Nord Uganda) 2. September 94.

Überall an waldigen Stellen in Kavirondo und Uganda. Auch bei Bukoba gesammelt.

205. *Melanobucco albicauda* Shell.

Pogonorhynchus albicauda Rchw. D. O. A. p. 115.

No. 33061. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss dunkelgrau, Mori Bay des Nyansa 5. Februar 94. — No. 34198. ♂ Muansa 4. Juli 94.

Die geographische Verbreitung dieses Vogels verdient noch eingehender Beobachtung. Ursprünglich von Ugogo beschrieben, dann von Fischer von den Ebenen am Kilima Ndscharo erwähnt, ist er in letzter Zeit nie in diesen Gegenden gesammelt worden, sondern nur in den Küstengegenden des Victoria Nyansa, von wo auch sämtliche Exemplare des Berliner Museums stammen.

206. ***Melanobucco melanopterus*** (Ptrs.).

Pogonorhynchus melanopterus Rchw. D. O. A. p. 116.

No. 33059. ♀ Tanga Februar 93. — No. 33058. ♀ 10. Januar 95 Kahe am Kilima Ndscharo. — No. 33060. ♂ Schnabel hornblaugrau, Fuss schiefergrau. Moschi (Kilima Ndscharo) 9. Januar 95.

Das Stück von Moschi ist viel dunkler oberseits und auch auf der Brust wie das von Kahe. Ferner ist bei ihm der Hinterkopf ohne rote Federspitzen, und die Zähnung am Schnabelrand nur angedeutet. Auch die weissen Federschäfte auf dem Rücken fehlen ihm.

Wie nun eine Durchsicht des gesamten Materials des Berliner Museums ergiebt, sind die meisten dunkeln Stücke mit der schwachen Schnabelzähnung ♂♂, die hellen Stücke mit stark gezähntem Schnabel ♀♀.

Dieser Vogel ist in den lichten Akazienwäldern zwischen der Küste und dem Kilima Ndscharo recht häufig.

207. ***Melanobucco irroratus*** (Cab.).

Pogonorhynchus irroratus Rchw. D. O. A. p. 116.

No. 33056. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Taro-Steppe 2. Februar 95. — No. 33057. ♀ ebendaher. — No. 34199. ♂ ebendaher.

Ferner bei Tanga, Magila und in Usegua erlegt und gesammelt.

208. ***Tricholaema larymosum*** Cab.

Rchw. D. O. A. p. 116.

No. 33062. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, Dschala See am Kilima Ndscharo 22. Januar 95. — No. 33063. ♀ ebendaher. — No. 33064. ♀ Kikumbuliu (Süd-Ukamba) 15. Dez. 94.

Ferner bei Taweta und in Mangati am Gurui erlegt.

209. ***Tricholaema stigmatothorax*** Cab.

Rchw. D. O. A. p. 116.

No. 33030. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss dunkelgrau, Nguruman 23. Dezember 93. — No. 33031. ♂ ebendaher. — No. 33029. ♀ Kibuesi (Süd Ukamba) 13. Dezember 94.

Diese und die vorige Art lieben besonders dürren Akazien- und Mimosenwald mit Untergestrüpp.

210. ***Tricholaema massaicum*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 117.

No. 33075. ♂ Iris dunkelrot, Schnabel, Fuss schwarz, Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 8. März 94.

Diese Art steht in der Mitte zwischen *T. frontatum* (Cab.) und *T. diadematum* (Heugl.). Von letzterer Art nur durch die etwas bedeutendere Grösse und durch die undeutliche Fleckung der Unterseite unterschieden.

211. ***Barbatula fischeri*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 117.

No. 33065. Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss grauschwarz, Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93.

212. ***Barbatula stellata*** (Jard. Fras.).

Bucco stellatus Jardine u. Fraser Contr. Orn. 1851 p. 155. — *Barbatula scolopacea* (partim) Shel. Cat. Birds. Vol. XXIX p. 47.

No. 33066. ♂ Iris rot oder rotbraun, Schnabel schwarz, Fuss schwarzgrau, Kwa Mtessa (Provinz Ssingo, Nord-Uganda) 15. September 94. — No. 33067. ♀ ebendaher.

Es ist dieses diejenige Form, welche auch in Kamerun und am Gabun vorkommt, während die andere, *Barbatula scolopacea* Bp., auf Ober Guinea (Gambia, Goldküste, Togo, Aschanti) beschränkt ist.

213. ***Smilorhis kilimensis*** Shell.

Rchw. D. O. A. p. 118.

No. 33026. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Basisränder weiss, Fuss schwarz, Marangu (Kilima Ndscharo) 25. Dezember 94. — No. 33027. ♀ Schnabel ganz schwarz, Kiboscho (Kilima Ndscharo) 7. Januar 95. — No. 33028. ♀ Magila (Usambara) 5. Mai 93.

Das Vorkommen bei Magila ist sehr interessant, weil bisher der Vogel nur vom Kilima Ndscharo bekannt war, wo er in der Kulturregion der Dschagga Staaten (Marangu, Moschi, Kiboscho) und in den Colonien am Fusse des Berges (Taweta und Kahe) ungemein häufig ist. Am Berge selbst geht er nicht über 2000 m hinauf.

Nur der Schnabel des ♀ hat eine scharfe Firstkante, der des ♂ ist oben abgeflacht und hat mehr oder weniger weisse Basisränder.

214. ***Trachyphonus emini*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 118.

No. 33076. Iris braun, Fuss bleigrau, Schnabel hornbraun. Burunge 26. Juni 93. — No. 33077 ebendaher.

215. ***Trachyphonus böhmi*** Fschr. Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 118.

No. 34200. ♀ Iris braun, Schnabel hornbraun, Basis heller, Fuss blaugrau, Kahe am Kilima Ndscharo 13. Januar 95.

216. ***Trachyphonus arnaudi*** (Des Murs).

Rchw. D. O. A. p. 119.

No. 33074. ♂ Iris braun, Schnabel horngrau, Fuss grau. Ssero (Nordwest Massai Land) 9. Januar 94.

Diese drei Arten sind wohl verschieden und auch geographisch getrennt. *T. emini* und *T. böhmi* haben die Kopfplatte ganz schwarz. Beim ersteren ist Kinn und Kehle ganz schwarz. Er bewohnt die Landschaften Usagara, Ugogo, Burunge, Irangi, Usandawe. *T. böhmi,* welcher nur einen schwarzen Kehlfleck hat, bei dem Kinn und obere Kehle aber gelb mit schwarzen Punkten sind, bewohnt Süd Somali Land, Ukamba, Teita und die Ebenen am Kilima Ndscharo. *T. arnaudi* endlich hat gelb und schwarzgefleckte Kopfplatte und bewohnt die zum Nilgebiet abfliessenden Gegenden West Abyssiniens und das ganze obere Nilgebiet bis zum Victoria Nyansa, wo er bis zum Süd-Ufer und nach Osten bis ins nordwestliche Massai Land vorkommt.

217. ***Trachyphonus erythrocephalus*** Cab.

Rchw. D. O. A. p. 119.

No. 33070. ♀ Iris braun, Schnabel braunrosa, Spitze horngrau, Fuss grau. Umbugwe 16. November 93. — No. 33071. ♂ Zaowi (Ulu Berge) 9. Dezember 94. — No. 31773. ♀ ebendaher. No. 33072. ♂ Taro Steppe 2. Februar 95. — No. 33073. ♀ ebendaher.

Ferner am West Ufer und an der Nordspitze des Manjara Sees beobachtet.

Das ♂ hat schwarze Kopfplatte und schwarzen, nach unten breiter werdenden Kehlstrich. Dem ♀ fehlt dieser Kehlstrich und die Kopfplatte hat rote Federn mit schwarzen Spitzen.

Picidae.

In dieser Familie wurden recht interessante Entdeckungen gemacht, *Dendromus neumanni* Rchw. und *Dendromus taeniolaemus* (Rchw. Neum.). *Mesopicus griseocephalus* wurde neu für das Gebiet nachgewiesen. Ausserdem konnten mehrere Arten subspecifisch von solchen abgetrennt werden, unter deren Namen sie bisher geführt wurden. Insbesondere untersuchte ich genau die *Dendropicus*-Arten der Museen von Berlin, London, Tring und Leyden. Meiner Meinung nach bedarf dieses Genus dringend einer Revision. Mangel an Zeit und Material hindern mich jedoch, eine solche jetzt auszuführen, wie ich es ähnlich wie bei den Laniarinen gern möchte. Jedenfalls ergaben meine Untersuchungen das Resultat, dass es eigentlich nur zwei Formen des *Dendropicus* giebt, nämlich eine mit schwarzbraunen, die andere mit gelben Federschäften. Nur mit der letzteren haben wir es hier im Gebiet zu thun. Die zuerst beschriebene der Formen mit gelben Federschäften ist nun der *Dendopicus guineensis* Scop., und es ist dabei nebensächlich, ob dieser Name, wie die einen annehmen, der südafrikanischen, sonst *cardinalis* benannten Art, oder einer der westafrikanischen Arten zukommt. Da die Unterschiede der einzelnen Arten, die aber alle ihre bestimmten Verbreitungsgebiete bewohnen, oft sehr schwer zu unterscheiden sind, so ist es am besten, dieselben trinär zu benennen. Ich möchte deshalb von *Dendropicus guineensis lafresnayei*, *Dendropicus guineensis hartlaubi*, *Dendropicus guineensis hemprichi* u. a. m. reden, wenn auch die einzelnen Endglieder der Reihe garnicht mit einander zu verwechseln sind. Meiner Schätzung nach giebt es ungefähr zwanzig verschiedene geographische Formen, von denen zwei neue hier charakterisiert werden sollen. Nicht angängig aber erscheint es mir, zwei ganz verschiedene Zwischenformen dieser Reihe unter demselben Namen zu vereinen nur der geographischen Nähe ihres Vorkommens wegen, wie z. B. der durchaus grün erscheinende *Dendropicus zanzibari* von der Insel Sansibar mit der schwarzweissen Art des Massai Landes, den ich *Dendropicus guineensis massaicus* benenne, bisher vereinigt worden ist.

Häufig im Gebiet ist übrigens nur *Dendromus nubicus* und je eine Form des *Dendropicus guineensis.* Alle andern Spechte sind mehr oder weniger Seltenheiten. Bei den Suaheli heisst der Specht allgemein „Kongota."

218. ***Iynx pectoralis*** Vig.

Rchw. D. O. A. p. 120.

No. 34185. ♂ Iris braun, Schnabel schiefergrau, Spitze dunkel, Fuss olivengrau. Ssubugo (Nordwest Massailand) 6. Jan. 94.

Mein Exemplar stimmt völlig mit südafrikanischen Exemplaren (Kaffernland) überein und ist oberseits besonders blass.

Ein von Fischer in Murentat am Naiwascha See gesammeltes Exemplar ist viel dunkler und bildet den Übergang zu *Iynx pulchricollis* Hartl., den das Berliner Museum durch Emin von Buguera und Buanira (Äquatorial Provinz), durch Zenker von Yaunde (Hinterland von Kamerun) besitzt.

219. ***Mesopicus griseocephalus*** (Bodd.).

Hargitt Cat. Birds XVIII. p. 371.

No. 33084. ♀ Ober-Schnabel schiefergrau, Unter-Schnabel hellgrau. Fuss bleigrau, Kifinikahütte ca. 3000 m (am Kilima Ndscharo) 17. Januar 95.

Hiermit zum ersten Mal für Deutsch Ost Afrika nachgewiesen. Zugleich ist dieses das nördlichste Vorkommen der Art. Es ist das Vorkommen am Kilima Ndscharo um so auffallender, als zugleich mit ihm *Mesopicus spodocephalus* (Bodd.). = *rhodeogaster* (Fschr. Rchw.) vorkommt.

Mein Exemplar, ebenso wie ein weiteres, das v. d. Marwitz im oberen Kilima Ndscharo-Urwald sammelte, unterscheiden sich in nichts von südafrikanischen Exemplaren.

Zur Kenntnis der *Mesopicus*-Arten will ich hier nur kurz erwähnen, dass *Mesopicus rhodeogaster* Fschr. Rchw. mit *Mesopicus spodocephalus* Rüpp. aus Schoa zusammenfällt und eine Art ist, die sich durch die schön gelbglänzende Oberseite und den bei ♂ und ♀ vorhandenen schönen roten Bauchstrich gut von *Mesopicus goertan* unterscheidet.

Eine Untersuchung grosser Serien von *Mesopicus goertan* ergab ferner, dass die Vögel vom Senegal stets sehr hellgelbe Oberseite haben, während die Färbung der Oberseite bei denen von anderem Vorkommen, nämlich vom Gambia, Togo, Goldküste, Kamerun, Congo und dem centralen Seengebiet stets dunkler, olivengraugrün mit nur sehr schwachem gelben Ton, oder ganz ohne solchen ist. Welche von beiden Formen nun der echte

goertan Müll. ist, lasse ich ebenso dahin gestellt wie die Frage, ob der andern Form ein neuer Namen zu geben ist, oder ob ihr einer der drei Namen *poicephalus* Swains., *immaculatus* Swains. oder *poliocephalus* Gray zukommen muss.

220. ***Thripias namaquus*** (Lcht. sen.).

Rchw. D. O. A. p. 121.

No. 33085. ♀ Pangani, März 93. — No. 33086. ♂ Iris rot, Schnabel grauschwarz, Fuss dunkelgrau, Kwa Kitoto (Kavirondo) Ende März 94. — No. 34186. ♀ ebendaher.

Das Stück aus Pangani hat die Unterseite bis zur Kehle herauf gewellt, wie das fast alle Exemplare der Art aus den centralen und südlichen Teilen von Deutsch Ost Afrika und alle aus Angola zeigen. Diese Wellung ist sogar noch stärker als bei Exemplaren aus dem Kapland, bei denen sich auf der Brust schon undeutliche Fleckung zeigt. Diese Fleckung ist bei dem Pärchen von Kavirondo noch deutlicher. Dasselbe zeigt deutlich den Übergang zu *Thripias schoensis* Rüpp.

Im allgemeinen scheinen mir die Variationen des *Thripias* mehr localer als wirklich geographischer Art zu sein.

221. ***Dendromus nubicus*** (Gm.)

Campothera nubica Rchw. D. O. A. p. 121.

No. 33082. ♂ Iris rosa, Schnabel grünlichgrau, Fuss olivengrün, Kibaya Massai Land 4. Juni 93. — No. 33080. ♀ Iris rosa, Schnabel schiefergrau, Fuss grüngrau, Nguruman 22. Dez. 93. — No. 33081. ♀ Ngaruka. 10. Dezember 93. — No. 34189. ♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) 30. März 94.

Als wesentliche Unterschiede zwischen nordostafrikanischen Exemplaren und solchen aus dem Massai Lande kann ich nur die Thatsache finden, dass die Flecken auf dem Kopfe des ♀ grösser sind als bei abyssinischen Stücken.

Es ist dieses neben *Dendropicus hartlaubi* der häufigste Specht der Massai-Länder, den ich ausser an den erwähnten Punkten noch am oberen Bubu, am Manjara See, am Dönje Ngai, in den Loita Bergen und am Kilima Ndscharo antraf. Besonders häufig war er im Dezember in den Akazienwäldern am West Ufer des Manjara und des Nguruman Salz Sees.

222. ***Dendromus neumanni*** Rchw.

Dendromus neumanni Rchw. Orn. Monatsber. 1896 p. 132.

No. 33083. ♂ hellannilinrot, Schnabel dunkelschiefergrau, Fuss olivengrau. Naiwascha See 29. November 94. — No. 34188. ♂ juv. Iris rosa, Kadem (Kavirondo) 9. Februar 94. — No. 34187. ♀ Iris weissgrau, Scknabel grauschwarz, Fuss bläulichgrün. Kwa Kitoto (Kavirondo) 2. April 94.

In folgendem möchte ich Reichenows Beschreibung dieser Art wiederholen und weiter ausführen.

Die Oberseite ist grauschwarz, viel dunkler wie die von *Dendromus nubicus* mit nur sehr geringem, grünlichem Anflug, ohne die weissen Nackenbinden der letzteren Form. Vielmehr ist die Oberseite mit spärlichen, weissen Tropfenflecken bedeckt, die erst auf den Oberdecken in Binden übergehen. Beim ♀ sind die Flecke der Oberseite grösser wie bei den beiden ♂♂. Auf den Flügeldecken sind beim Alten die weissen Flecke sehr sparsam und fein schmal, strichartig, beim jungen ♂ und beim ♀ sind sie mehr rund und deutlich, doch nicht so gross und zahlreich wie bei *Dendromus nubicus.* Ohrgegend beim alten ♂ fast rein schwarz mit kaum bemerkbaren weissen Strichelchen. Auch beim ♀, und jungen ♂ ist diese Partie dunkler, wie bei *Dendromus nubicus.* Den Hauptunterschied zwischen beiden Arten zeigt die Färbung der Unterseite. Während *Dendromus nubicus* hier mehr oder minder grosse Flecken zeigt, die jedoch auf der Kehle ganz fehlen und auch auf der Bauchmitte meist sehr gering sind, oder ganz fehlen, ist die ganze Unterseite von *Dendromus neumanni* mit grossen, schwarzen Tropfenflecken bedeckt, die auf den Körperseiten in breite Querbinden übergehen. Nur das Kinn und der oberste Teil der Kehle zwischen den zwei Kieferästen ist ungefleckt. Hingegen sind die schwarzen Flecken auf der unteren Kehle und der Oberbrust so gross und die weissen Säume der Federn so schmal, dass man hier den Eindruck einer schuppenartigen Befiederung hat. Das alte ♂ hat das Schopfende viel heller rot gefärbt (mit einem Ton ins gelbe) wie *Dendromus nubicus.* Das junge ♂ und das ♀ zeigen diesen Unterschied nur wenig deutlich.

Das ♀ hat auf dem Oberkopfe die weissen Punkte viel kleiner wie bei *Dendromus nubicus.* Die weissen Flecken sind hier nur stecknadelgross, ebenso wie bei *Dendromus notatus.* Auch das junge ♂ zeigt noch einige feine, weisse Pünktchen auf der Kopfplatte.

Mafse:

	♂ ad.	♂ juv.	♀
Länge im Fleisch	235	210	223 mm.
Flügel	115	110	112 „
Schwanz	70	72	77 „
Schnabel	27,5	25	21,5 „

Diese Art ist keine geographische Vertreterin von *Dendromus nubicus*, sondern kommt stellenweise neben ihr vor. Doch dürfte ihr Verbreitungscentrum mehr westlich liegen.

223. *Dendromus malherbei* (Cass.).

Campothera malherbei Rchw. D. O. A. p. 122.

No. 33089. ♂ Tanga. Februar 93.

Mein Exemplar stimmt vollkommen überein mit 10 Exemplaren des Berliner Museums, die von Fischer, Stuhlmann und v. d. Decken, bei Pangani, Dar es Salaam und auf der Insel Sansibar gesammelt wurden.

224. *Dendromus malherbei nyansae* nov. subsp.

No. 33088 ♀ Iris rosa, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels dunkelgrau, Unterschnabel sonst hellgrau, Fuss pistaziengrün. Muansa, 28. Juni 94.

Dieses Exemplar unterscheidet sich von dem typischen *Dendromus malherbei* in folgenden Punkten:

Es ist etwas grösser: Länge im Fleisch 200 mm., Flügel 101 mm. Auf Kinn und der oberen Kehle sind statt der runden Flecken deutliche Längsstriche, die erst auf der unteren Kehle in längliche Flecken übergehen. Auch gegen den Bauch zu werden die Flecken länglicher. Die Flecken auf dem Kopfe des ♀ sind viel kleiner wie bei der typischen Form von der Küste.

Eine weitere geographische Subspecies des *Dendromus malherbei* sammelte Fülleborn bei Langenburg am Nyassa See:

Dendromus malherbei fülleborni nov. subsp.

Oberseite viel stärker grasgrün wie bei der typischen Form, ohne jeden gelben Ton. Unterseite mit sehr grossen, schwarzen Flecken, die an den Körperseiten in Querbinden übergehen. Grundton der Unterseite insbesondere Unterflügeldecken blasser

wie bei der typischen Form. Der Schwanz hat nicht wie die typische Form und wie auch *nyansae* eine gelbe, sondern eine braunschwarze Spitze.

225. ***Dendromus taeniolaemus*** (Rchw. Neum.).

Campothera taeniolaema Rchw. Neum. Orn. Monatsber. 1895 p. 73.

No. 31742. ♂ Iris rosa, Schnabel schieferschwarzgrau, Fuss olivengrün. Eldoma Station (Mau Gebirge) 23. November 94. — No. 31742b. ♀ Guasso Massai 25. November 94.

Diese schöne, im Mau Gebirge entdeckte Species ist die erste aus Ost Afrika bekannte *Dendromus*-Art der Gruppe mit einfarbiger grüner oder olivengelber Oberseite, zu welcher Gruppe nur noch die westafrikanischen Arten *maculosus*, *permistus*, *caroli*, *nivosus* und *tullbergi* gehören, und welche in der Färbung einen Übergang zu *Mesopicus*, insbesondere zu den Arten *ellioti*, *johnstoni*, *xantholophus* zeigen.

Dendromus taeniolaemus nun steht dem *Dendromus permistus* Rchw. am nächsten und unterscheidet sich von ihm durch die schöne tiefolivengrüne Färbung der Oberseite, welche ohne jeden gelben Ton ist, sowie hauptsächlich durch die Färbung der Unterseite. Diese ist nämlich vollkommen gebändert, und diese Bänderung greift bis auf den Hinterhals und die Kopfseiten über. Auf Kopfseiten, Kinn und Kehle sind die schwarzen Querbinden sehr fein und der Untergrund ziemlich rein weiss. Nach unten zu werden die schwarzen Binden breiter und der Untergrund grünlich. Am stärksten ist der grüne Ton auf der Mitte der Unterseite, um auf Bauch und Unterschwanzdecken wieder geringer zu werden. Das ♂ hat die weissen Flecke an der Aussenfahne der Primärschwingen, welche *permistus* sehr deutlich zeigt, viel schwächer, beim ♀ ist kaum noch eine Spur davon auf der Aussenfahne der dritten und vierten Schwinge zurückgeblieben, die erste und zweite sind einfarbig schwarzbraun. Die weissen Flecken auf dem Kopf des ♀ sind klein, ungefähr von gleicher Grösse wie bei *Dendromus notatus* und *permistus*. Das ♀ hat deutlich braungelbe Schwanzspitzen, während der Schwanz des ♂ nur schwache gelbe Spitzensäume hat.

Das Tringmuseum erhielt diesen Specht durch Ansorge gleichfalls aus dem Mau Gebirge. Hartert in: Ansorge, under african sun, Appendix.

226. ***Dendropicus guineensis massaicus*** nov. spec.

Dendropicus hartlaubi (partim) Rchw. D. O. A. p. 122.

No. 34190. ♂ Iris rosa, Schnabel schiefergrau, Fuss grüngrau. Ndalalani (am Nguruman See), 14. Dezember 93. — No. 34191. ♂ ebendaher. — No. 34192. ♀ Taro Steppe, 2. Febr. 95.

Wie ich schon in der Einleitung zu den Spechten ausgeführt habe, sind alle *Dendropicus*-Arten mit gelben Federschäften nur geographische Unterarten einer Grundform, und da die erste benannte Art der Scopoli'sche *Picus guineensis* ist, so sind alle andern trinär zu dieser zu benennen, ganz gleich ob sich der Name *guineensis* auf die später *cardinalis* benannte Form des Caplandes, oder auf eine der andern Unterarten bezieht.

Dendropicus guineensis massaicus hat nichts mit *Dendropicus guineensis hartlaubi* Malh. = *zanzibari* Malh. zu thun. Dieses ist ein Vogel bei dem der Grundton der Oberseite stets grün ist mit undeutlichen dunklen und weisslichen Bändern darin. Der Bauch ist bei *zanzibari* ohne jeder Spur einer Querbänderung. Die Oberschwanzdecken sind nicht rot. Fl. 82—85 mm.

Dendropicus guineensis massaicus ist eine Verkleinerung des *Dendropicus guineensis cardinalis*, wie ich die Kapform zur Sicherheit nennen will. Die Oberseite zeigt eine schwarz weisse Bänderung, schwach gelblich überflogen. Die Oberschwanzdecken sind stets rötlich, wenn auch nicht so deutlich rot wie bei *Dendropicus guineensis hemprichi*. Der Bauch ist mehr oder weniger deutlich quergebändert, jedoch nie so deutlich, wie bei den beiden eben erwähnten Formen.

Diese Unterart bewohnt die Steppen des nördlichen Massai Landes und geht bei Mombassa und Witu bis zur Küste.

227. ***Dendropicus guineensis centralis*** nov. subsp.

No. 34193. ♀ Iris rubinrot, Schnabel schwarzgrau, Fuss olivengraugrün. Muansa 6. Juli 94.

Dieses Stück steht am nächsten der Form, welche die Gegenden nördlich vom Nyassa See und Uhehe bewohnt, und welche ich mit diesem neuen subspecifischen Namen benennen will. Dieselbe steht in Bezug auf Grösse zwischen *cardinalis* und *massaicus* in der Mitte. Flügel 90—93 mm. Die Oberseite ist schwarz und weiss gebändert, aber mit einem deutlichen gelben Ton überflogen. Die Oberschwanzdecken sind nur schwach rötlich. Der Bauch ist nicht gebändert. Zu Typen dieser Subspecies

wähle ich die von Stierling in Iringa (Uhehe) gesammelten Exemplare.

228. ***Dendropicus guineensis sharpii*** Oust.

Dendropicus sharpii Oust. Nouv. Arch. Mus. II p. (1897) p. 62; Hargitt Cat. Birds XVIII p. 302.

No. 33087. ♀ Kwa Kago (Bulamwesi, Uganda) 2. Sept. 94. Es ist dieses ein Stück der Form mit einfarbig olivergelber Oberseite, ohne rot auf den Oberschwanzdecken, welche in Kamerun und im nördlichen Congobecken vorkommt.

Trogontidae.

229. ***Hapaloderma narina*** (Steph.).

Rchw. D. O. A. p. 122.

No. 34181. ♂ Iris braun, Schnabel bernsteingelb, äusserste Spitze bläulich, nackte Haut am Auge, an der Schnabelbasis und Kehle grünlich gelb, Fuss grau. Tanga März 93. — No. 34182. ♂ Ngare Dobasch 25 Januar 94. — No. 34183. ♀ ebendaher. — No. 34184. ♀ juv. Moschi (Kilima Ndscharo) 30. Dezember 94.

Das junge ♀ vom Kilima Ndscharo hat grosse weisse Flecken auf den Flügeldecken.

Der Trogon kommt wohl überall in Afrika vor, wo Flüsse oder breite Bäche von hohem Urwald begrenzt sind.

Dieser Uferurwald scheint aber absolute Bedingung seines Vorkommens zu sein. Ich erlegte ihn ausser den obenerwähnten Plätzen nur noch in Uganda. Bei Tanga sah ich ihn nur selten im Uferurwald des Sigi. Ich fand ihn hier als einen sehr scheuen Vogel, der sich vor den Blicken des nahenden Menschen, wie ein Eichkätzchen auf die andere Seite des Baumes kletternd, zu verstecken sucht. Dieses sich hinter Baumästen verstecken ist für ihn ganz charakteristisch. In der von mir zum ersten mal betretenen Uferwildnis des Ngare Dobasch war er sehr häufig und auch weniger scheu. Besonders beim ersten Morgengrauen war er leicht zu erlegen.

Ich habe viele Narinas aus allen Teilen Afrikas, Ost Afrika, Abyssinien, Capland, Angola, Uganda mit einander verglichen, kann aber keine Unterschiede zwischen Exemplaren der einzelnen Gegenden herausfinden. Der Glanz des Gefieders variiert sehr stark zwischen goldgrün und blaugrün, ebenso zeigen sich Vari-

ationen in der Vermiculierung der Flügeldecken, die aber alle nur individueller Natur zu sein scheinen.

Die Suaheli nennen den Vogel wie die Turakos „Kurukuru."

Coraciadae.

Wo sich Raken befinden, können sie weder überhört, noch übersehen werden. Das prächtige Gefieder harmoniert wenig mit ihrer gellenden, kreischenden Stimme. Die *Coracias*-Arten sind mehr Vögel der freien Steppe mit vereinzelten Bäumen, während *Eurystomus* mehr die Nähe dichterer Wälder liebt, ohne jedoch tief in diese einzudringen.

Suaheliname für *Coracias*: „Jore", für *Eurystomus*: „Kuambo."

230. *Coracias garrula loquax* Lcht.

Coracias loquax Lcht. Nom. Av. p. 68. — *Coracias garrula* Rchw. D. O. A. p. 723.

No. 34140. ♂ Pangani März 93. — No. 34141. ♀ ebendaher. — No. 34142 ♀ Tanga März 93.

Wenn ich auch keine in den Sommermonaten geschossene Blauraken aus Ost Afrika untersuchen konnte, so glaube ich doch — und bin darin einer Ansicht mit Professor Reichenow, der mich zuerst darauf aufmerksam machte — dass die afrikanische Blaurake zum mindesten subspecifisch von unserer abgetrennt werden muss.

Alle europäischen und auch die von Eversmann in West Sibirien gesammelten Blauraken, die ich auf dem Berliner Museum untersuchen konnte, haben eine rein hellblaue Kopfplatte.

Sämtliche im tropischen Afrika gesammelten Blauraken — und es befindet sich eine grosse Serie auf dem Berliner Museum — haben eine malachitgrüne Kopfplatte.

Ob der Vogel nun Brutvogel in Afrika ist, oder wie viele Würger und Steinschmätzer im Winter aus dem transkaukasisch-kaspischen Gebiet nach Afrika wandert, bleibt festzustellen. Ich habe leider keine Blauraken aus diesen Gegenden zum Vergleich.

Lichtensteins Typen von *Coracias loquax* wurden von Krebs im Kaffernland gesammelt und stimmen völlig mit meinen Stücken überein.

231. *Coracias caudata* L.

Rchw. D. O. A. p. 124.

No. 34143. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss grauschwarz, Jambiani (Insel Sansibar) Januar 93. — No. 34144. ♀ ebendaher. — No. 34145. ♂ Mgogo (nördlich des Manjara Sees) 6. Dezember 93.

Die Stimme dieser Blaurake ist wohl die hässlichste Vogelstimme, die man sich überhaupt vorstellen kann. Keine Erfindung könnte die Dissonanz wiedergeben, die in ihrem Krächzen liegt.

Sehr häufig auf Sansibar und an der Küste, ferner in Usandawe, am Manjara See und in Nguruman, auch an anderen Orten angetroffen.

Alle deutsch-ostafrikanischen Exemplare dieser Art haben Unterrücken und Bürzel meist sehr dunkellila, welche Teile ich bei westafrikanischen Stücken meist heller und mehr ins blaue ziehend finde.

232. *Eurystomus afer* (Lath.).

Rchw. D. O. A. p. 125.

No. 34146. Iris braun, Schnabel bernsteingelb, Fuss schwarz, Jambiani (Insel Sansibar), Januar 93. — No. 34147 ebendaher. — No. 34148 ebendaher.

Meine Exemplare sowie alle übrigen des Berliner Museums aus den Küstengegenden Deutsch-Ostafrikas zeichnen sich durch ziemlich dunkles Braun der Oberseite, insbesondere sehr dunkle Kopfplatte aus. Die Kopfseiten sind dunkellila verwaschen. Die Unterseite ist braun und lila verwaschen.

Westafrikanische (Togo) Vögel haben fast alle Teile heller gefärbt. Die Unterseite lila, fast ohne braunen Ton.

Noch heller sind die Vögel von Angola. Bei ihnen ist besonders die Gegend um die Augen sehr helllila.

Demhingegen haben Vögel aus Uganda und von der Westseite des Victoria Nyansa, Kinjawanga, Ndussuma gar kein lila an den Kopfseiten. Vielmehr sind diese wie die Oberseite einfarbig hellrostbraun. Reichenow hat diese geographische Form, von der drei ganz gleich gefärbte Exemplare vorliegen, als *Eurystomus rufobuccalis* (Journ. f. Orn. 1892 p. 27) abgetrennt. Meiner Meinung nach könnte man nun, wie gesagt, auch die Roller der anderen Gegenden Afrikas wahrscheinlich subspecifisch sondern, doch genügt mir das Material des Berliner Museums noch nicht, mich an diese Arbeit zu machen, da aus vielen

Gegenden (Kapland, Abyssinien), mir gar kein Material zur Verfügung steht.

Ich traf den Zimmtroller häufig nur auf Sansibar und in der Küstenregion bei Tanga, Pangani, in Usambara und Usegua. Im Massai Lande habe ich ihn jedenfalls nicht häufig getroffen.

Auch in Kavirondo und Uganda wurden mehrere Zimmtroller erlegt, leider aber nicht aufbewahrt. Wahrscheinlich wird das der erwähnte *Eurystomus rufobuccalis* Rchw. gewesen sein.

Bucerotidae.

Von den steppenbewohnenden *Lophoceros*arten ist *melanoleucos* der einzige, der auch an der Küste und sogar auf Sansibar vorkommt, die anderen Arten sind die Bewohner des trockenen Akazienbusches des Massailandes. Von den waldbewohnenden *Bycanistes*arten kommt nur *buccinator* in den Mangrovewäldern der Küste vor; *cristatus* bewohnt die Hochwälder Usambaras und des Kilima Ndscharos, *subcylindricus* die Wälder am West- und Nordufer des Victoria Nyansa.

Gleichfalls die Nähe des Urwalds liebt jene aberrante Form der Bucerotiden, der mächtige *Bucorax.*

Suaheliname für *Bycanistes:* „Honde-honde", für *Lophoceros:* „Kwembe", für *Bucorax:* „Mbisi" oder „Mumbi."

233. *Bucorax caffer* (Schleg.).

Rchw. D. O. A. p. 126.

No. 34107. ♂ Iris hellgelb, nackter Augenring und Hals blutrot, Augenlid bläulich, Schnabel, Fuss schwarz. Pambire (nahe Mkaramo) am Pagani 21. Mai 93. — No. 34108. ♀ Iris hellbraun, Korogwe 15. Mai 93.

Den Hornraben traf ich zuerst bei den genannten Orten am unteren Pangani, später in Umbugwe, in den Loita Bergen, am Elmenteita See, im Mau Wald, in Kavirondo und in Nord Ussoga bei den Pfahlbauten Sümpfen. An letzteren zwei Orten wurden jedoch keine Stücke erlegt, und ich halte es für sehr wahrscheinlich, dass die von mir gesehenen Hornraben nicht dieser Art, sondern dem *Bucorax abyssinicus* (Bodd.) angehört haben.

Diesen Vogel sieht man meist in Scharen von 3—8 Stück, gern auf Wiesen in der Nähe von Flüssen, auch an Waldrändern.

Gern nimmt er Aas an und verscheucht die Geier mit seinem riesigen Schnabel. Bei Pambire sah ich ihn auch

im Unrat herumsuchen. An den „Mbisi“ oder „Mumbi“ knüpfen sich verschiedene Sagen, so meinen die Suaheli, dass, wenn man einen dieser Vögel geschossen, die Gefährten desselben Nachts an die Hütte des Schützen kämen und so lange grunzten, bis derselbe stürbe. Sie schiessen deshalb auf ihn ebenso wenig wie auf Geier.

234. *Bycanistes cristatus* Rüpp.

Rchw. D. O. A. p. 127.

No. 34109. ♂ Taweta 24. Januar 95. = No. 34110, ♂ juv. Kiboscho (Kilima Noscharo) 4. Januar 95. — No. 34111 ebendaher (lebend nach Berlin gebracht und hier eingegangen).

Der grosse Schopfnashornvogel kommt an der Küste nicht vor, tritt aber schon wenige Tagereisen weit im Innern in Usambara und Usegua auf, wo ich öfters Flüge beobachtete. Am Kilima Ndscharo ist er im oberen Urwald und in den Waldparzellen am Fuss (Kahe, Taweta) sehr häufig. Im Massai Land kommt er jedoch nicht vor. So habe ich ihn am Gurui, wo sonst günstige Verhältnisse (feuchter Hochwald) für ihn wären, nicht gefunden.

235. *Bycanistes subcylindricus* (Scl.).

Rchw. A. O. A. p. 127.

No. 34112. ♀ Iris braun, Schnabel schwarz, oberes Basisviertel des Oberschnabels hornweiss, Fuss grauschwarz. Kwa Lubwa (Ussoga) 14. Mai 94.

Diesen Nashornvogel traf ich zuerst in den Wäldern zwischen Marama und Kwa Mumia in Kavirondo, dann in allen Wäldern in Ussoga und Uganda. Bei Kwa Kitoto am Ostufer kommt er noch nicht vor.

236. *Bycanistes buccinator* (Tem.).

Rchw. D. O. A. q. 127.

No. 34113. ♂ Iris braun, Augenring weisslich rosa, Schnabel schwarz, Fuss grau. Tanga 93. — No. 34114. Pangani März 93. — No. 34115. ♀ Tanga April 93.

Den Trompeterhornvogel traf ich ausschliesslich an der Küste bei Tanga und Pangani. Im Innern fand ich ihn nur bis Magila hin. In Nord Usambara, den nördlicheren Teilen von

Usegua und Nguru wird er schon durch *Bycanistes cristatus* vertreten.

Der „Honde Honde" lebt bei Tanga in Flügen bis zu 15 Stück vereint in den Wäldern am Sigi und Mkulumusi. Gegen Abend fliegen diese gern in die Mangrowewälder am Seeufer, um dort zu nächtigen. Im Flug ist er einem Birkhahn nicht unähnlich. Seine Stimme ist geradezu Mitleid erregend. Sie gleicht dem lauten Jammern eines kleinen Kindes.

237. *Lophoceros nasutus* (L.)

Ogilvie Grant, Cat. XVII p. 406.

No. 34116. ♂ Iris rotbraun, Schnabel schwarz mit länglichen weissgelben Strichen, Oberschnabel mit weissem Basisfleck.

Das erlegte Exemplar gehört thatsächlich zu *Lophoceros nasutus*, und zwar stimmt es im Schnabel besser mit westafrikanischen kleinschnäbligen Exemplaren überein, wie mit den grossschnäbeligen abyssinisch-arabischen Exemplaren. *Lophoceros forskalii* Hempr. Ehrb. (*hemileucos* Hempr. Ehrb. = *griseomaculatus* Forsk.).

Jedenfalls hat der Schnabel keine Spur von Aufsatz und hat die Spitzen der Sekundärschwingen mit kleinem, aber deutlichem weissen Endfleck.

Sehr wunderbar ist es nun, dass im Nord Massai Land von mir und in Teita von Hildebrandt, also weiter nördlich weibliche Vögel gesammelt wurden, die der folgenden Art angehören, welche den *Lophoceros nasutus* weiter südlich vertreten soll. Jedenfalls ist mein Fundort entschieden der südlichste der Art.

238. *Lophoceros epirhinus* Sund.

Rchw. D. O. A. p. 127.

No. 34117. ♀ Iris braun, Augenlid bläulich, Schnabel hornbraun, Fleck an First und schräge Striche gelblich weiss, Kinnfleck grüngelb. Utim (nördlich Nguruman) 29. Dezember 93.

Dieses Stück, ebenso das von Hildebrandt in Teita erlegte, haben keine weissen Spitzenflecke an den Sekundärschwingen und sind deshalb *L. epirhinus*. Auch am Ostufer des Nyansa sammelte v. Trotha diese Art, welche in den mittleren und südlichen Teilen unseres Schutzgebietes sehr häufig ist.

239. *Lophoceros neumanni* Rchw.

Rchw. Ornith. Monatsber. II. 1894 p. 50; id. D. O. A. p. 128.

No. 31768. ♂ Iris braun, Schnabel horngelb, äusserste Spitze orange, Fuss grauschwarz, Mgera (Nguru) 30. Mai 93.

Nur dieses eine Mal traf ich diese interessante neue Art, die den *Lophoceros pallidirostris* (Finsch Hartl.) aus Angola in Ost Afrika vertritt und sich von ihm hauptsächlich durch kleineren Schnabel, der stets eine orangerote Spitze und Ränder hat, unterscheidet.

Mgera scheint der nördlichste Punkt der Verbreitung dieser Art zu sein, die später von Stuhlmann in Usaramo und Ukwere, von Fülleborn bei Mtirás im Süden unseres Schutzgebietes gesammelt wurde.

240. *Lophoceros melanoleucus* Lcht. sen.

Rchw. D. O. A. p. 128.

No. 34131. ♂ Iris orangegelb, Schnabel schmutzig rot, Fuss grau. Jambiani (Insel Sansibar) Januar 93. — No. 34132. ♀ ebendaher. — No. 31916. ♂ Tanga März 93.

Ferner bei Tanga, Pangani, Usegua, Kibaya Massai Land, Ugogo, Mpapwa, Taweta angetroffen. Der einzige auch auf der Insel Sansibar und dicht an der Küste vorkommende Tocko. Schon in den südlichsten Massai Ländern ist er seltener wie die zwei folgenden Arten und kommt jenseits des grossen Salzgrabens nicht mehr vor. Bewaldete Gegenden oder solche mit Cultur zieht er dem dürren Busch entschieden vor.

241. *Lophoceros erythrorhynchus* (Tem.).

Rch. D. O. A. p. 128.

No. 34133. ♂ Iris dunkelbraun, Augenring bläulich, Schnabel schmutzig ziegelrot, an der Basis gelblich, Mitte des Unterschnabels schwarz, Fuss schwarz. Mkaramo am Pangani 25. Mai 93. — No. 34134. ♂♀ ♀ juv. Iris hellbraun, Augenlid gelblich, Schnabel gelblich ziegelrot, Basis der Firstkante des Oberschnabels und unterer Teil des Unterschnabels schwarz, Fuss schwarz. Mkaramo 25. Mai 93. — No. 34135. ♀ Muansa 2. Juli 94.

Ferner erlegt im Kibaya Massai Land, in Burunge, Nord Ugogo, Nguruman.

242. *Lophoceros deckeni* (Cab.).

Rchw. D. O. A. p. 129.

No. 34136. ♂ Iris braun, Schnabel bis zur Mitte ziegelrot, dann weiss, Schnabelrand und äusserste Spitze schwarz. Ein Fleck an der Basis des Oberschnabels weiss, Fuss schwarz, Mkaramo am Pangani 22. Mai 93. — No. 34137. ♂ Tarosteppe 2. Februar 95. — No. 34138. ♀ Iris braun, Schnabel schwarz, ein gelber Fleck an der Spitze des Oberschnabels. Usandawe 6. September 93. — No. 34139. ♀ juv. Schnabel schwarz, an der Basis horngelblich. Mpapwa 4. August 93.

Ferner in Kibaya Massi Land, Usegua, Ugogo, Teita erlegt.

Alcedinidae.

Von den Eisvögeln trifft man *Ceryle rudis* und *Corythornis cyanostigma* an allen Flüssen und grösseren Bächen. *Ceryle maxima* und *Alcedo semitorquata* sind auch Flussfischer, doch ist der erste ein sehr seltener Vogel, der letztere kommt nur in der Küstenregion bis zum Kilima Ndscharo vor. *Ispidina picta* lebt meist versteckt an kleineren Bächen.

Die *Halcyon*-Arten teilen sich in zwei Gruppen: *senegalensis*, *senegaloides* und Verwandte sind echte Wasservögel und Fischer. Gelegentlich trifft man auch noch *Halcyon semicaeruleus* am Wasser. Doch kommt derselbe auch fern davon im Wald vor. Ein absoluter Wald- und Busch-Vogel dagegen ist *Halcyon chelicuti*.

Auf Kisuaheli heissen die *Halcyon*-Arten: „Majunju“ und „Mkombulu“, *Alcedo* heisst „Massodi“, *Ceryle*: „Kimberere.“

243. *Ceryle maxima* (Pall.).

Rchw. D. O. A. p. 130.

No. 34087. ♀ Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels hellgrau, Fuss grauschwarz. Sigifluss bei Tanga Februar 93.

Ein Exemplar mit wenig schwarz auf der weissen Unterseite und starker brauner Scheckung auf Hals und Körperseiten. Danach wäre es ein jüngerer Vogel, macht aber den Eindruck, als wäre er völlig ausgefärbt.

Den Riesenfischer beobachtete ich sehr selten, an der Küste einigemale auf dem Sigi und dem Pangani, im innern nur einmal auf dem Bubu bei Irangi im September.

244. *Ceryle rudis* (L.).

Rchw. D. O. A. p. 130.

No. 34088. ♂ Tanga Februar 93. — No. 34089. ♂ Iris dunkelbraun, Schnabel, Fuss schwarz. Umbugwe 17. November 1893. — No. 34090. ♀ ebendaher.

An allen grösseren Bächen, Flüssen und Seen gemein, so am Sigi und Mkulamusi bei Tanga, am Pangani, Bubu, an den Zuflüssen des Manjara Sees, Guasso Njiro, Ngare Dobasch, überall am Nyansa und seinen Zuflüssen u. s. w.

245. *Alcedo semitorquata* Sws.

No. 34091. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels lackrot, Fuss hellkorallrot. Sigifluss bei Tanga Februar 93. — No. 34092. ♀ Schnabel ganz schwarz, ebendaher. — No. 34093. ♀ ebendaher.

Das ♂ zeichnet sich vom ♀ durch lackrote Basis des bei jenem ganz schwarzen Schnabels aus.

Nur an den Flüssen der Küstengegenden, Sigi und Pangani, angetroffen. An den Gewässern des Massai Landes und am Nyansa.

246. *Ispidina picta* (Bodd.).

Rchw. D. O. A. p. 133.

No. 34094. ♀ Schnabel, Fuss, Krallen helllackrot. Moschi (Kilima Ndscharo) 28. Dezember 94.

Wurde vorher in Umbugwe gesammelt. Die betreffenden Stücke gingen jedoch verloren. Dieser Zwergfischer scheint selten im Gebiet zu sein. Ich fand ihn beide Male an kleinen Bächen.

Das am Kilima Ndscharo gesammelte Stück hat keinen blauen Fleck hinter den Ohrdecken und ist deshalb *picta*, nicht *natalensis*, welch letztere Art leider dem Berliner Museum fehlt. Bemerken will ich nur, dass die lila Querstreifen der schwarzen Kopfplatte in Vergleich zu westafrikanischen Stücken gering an Zahl und sehr matt sind.

247. *Corythornis cyanostigma* (Rüpp.).

Rchw. D. O. A. p. 133.

No. 34095. ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss hellziegelrot. Sigifluss bei Tanga Februar 93. — No. 34194. ♂ Umbugwe 13. November 93.

Ferner am Bubu, am Victoria Nyansa beobachtet und gesammelt. Dieser Zwergfischer ist viel häufiger im Gebiet wie die vorige Art und an allen grösseren Bächen und Flüssen zu finden.

248. ***Halcyon cheliculi*** (Stanl.).

Rchw. D. O. A. p. 131.

No. 34096. ♂ Iris graubraun, Oberschnabel schwarzgrau, Unterschnabel rot, Spitze schwarz, Fuss grau, unten rötlich, Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93. — No. 34097. ♀ ebendaher. — No. 34098. ♀ Pambire am Pangani 21. Mai 93.

Der Chelikut Liest ist, wie in ganz Afrika der verbreitetste, so auch, wenigstens in Ost Afrika, der häufigste *Halcyon.* Ans Wasser kommt er wohl nur zufällig, ist aber nicht daran gebunden, da man ihn oft in ganz trockenen Gegenden trifft.

Ich traf ihn auf der Insel Sansibar, bei Tanga und Pangani, in Kibaya Massai Land, am Manjara See, in Kavirondo und am Kilima Ndscharo.

249. ***Halcyon semicaeruleus*** (Forsk.).

Rchw. D. O. A. p. 132.

No. 34099. ♀ Iris hellbraungrau, Schnabel, Fuss, Krallen hellziegelrot. Manjara See 28. November 93. — No. 34100. Manjara See, 1. Dezember 93. — No. 34101. ♂ juv. ebendaher.

Die Exemplare vom Manjara See zeigen das Blau nur wenig dunkler wie abyssinische Exemplare, am meisten noch das erste alte ♀.

250. ***Halcyon semicaeruleus hyacinthinus*** Rchw.

Halcyon semicaeruleus (partim) Rchw. D. O. A. p. 132.

No. 34102. ♂ Iris graubraun, Schnabel hellziegelrot, Fuss korallrot, Tanga, Februar 93. — No. 34103. ♀ ebendaher.

Die beiden Exemplare gehören nicht ganz zu der schönen Form, welche Reichenow als *hyacinthinus* abgetrennt hat, und die im mittleren Teil von Deutsch Ost Afrika (Mpapwa) und auf der Insel Sansibar vorkommt, sondern stehen in der Mitte zwischen dieser und der typischen Form. Möglich ist es auch, dass die Exemplare nördlich des Pangani noch einer anderen geographischen Form angehören, doch habe ich die zwei Exemplare nicht noch besonders abtrennen wollen.

251. ***Halcyon senegaloides*** A. Sm.

Rchw. D. O. A. p. 131.

No. 34104. ♂ Iris graubraun, Schnabel korallrot, Fuss grau. Sigifluss bei Tanga, Februar 93. — No. 34105. ♀ ebendaher. — No. 34106. ebendaher.

252. ***Halcyon senegalensis*** (L.).

Rchw. D. O. A. p. 131.

No. 34107. Unterschnabel schwarz, Oberschnabel rot. Ntebbi (Uganda) Mai 93.

Meropidae.

Viele Bienenfresser scheinen nur Zugvögel im Gebiet zu sein und nur *Melittophagus cyanostictus* und *oreobates* können mit absoluter Sicherheit als Brutvögel des Gebiets gelten. Die letztgenannte Art scheint endemisch für die Hochwälder des Kilima Ndscharo, der Loita Berge, von Mau und Kikuyu.

Suahi Name für *Merops* „Kiombamwua" für *Merops nubicus* „Konde konde".

253. ***Merops albicollis*** Vieil.

Rchw. D. O. A. p. 134.

No. 34070. ♂ Iris rubinrot, Schnabel schwarz, Fuss hellbraun, Krallen schwarz. Ndalalani (am Nguruman-Salz-See) 18. Dezember 93. — No. 34071. ♂ Pinnini 20. Dezember 93. — No. 34072. ♀ ebendaher.

Diesen Bienenfresser traf ich nur einmal, nämlich am Nguruman Salz-See in Schwärmen vom 17. bis 21. Dezember 93.

254. ***Merops persicus*** Pall.

Sharpe Cat. Birds XVII p. 66.

No. 34073. Iris rot, Schnabel schwarz, Fuss braun, Jambiani (Insel Sansibar) Januar 93. — No. 34074. Pangani März 93. — No. 34075. ♂ Umbugwe November 93.

Dieser Bienenfresser ist bestimmt nicht Brutvogel im Gebiet. Unter ca 30 Stück des Berliner Museums aus Ost Afrika sind ca 20 Stück in den Monaten Dezember bis Februar, die übrigen im Oktober, November und März, keiner jedoch in den Sommermonaten gesammelt.

Hingegen besitzt das Berliner Museum ca. 10 Stück *Merops superciliosus* aus Deutsch Ost Afrika, welche in den Monaten

Juni, Juli, August gesammelt wurden, ein einziges Stück allerdings auch, das Hildebrandt im Februar in Ukamba sammelte.

Der Glanz des Gefieders der ostafrikanischen Vögel ist sehr verschieden. Die meisten haben einen stark blauen Ton, andere hingegen einen gelben Ton im grün, wie ihn auch sehr schön ein Vogel vom Senegal zeigt. Kein einziger hat aber eine so schöne blaue Färbung an den Kopfseiten und hinter dem Stirnstreif, wie es Vögel aus Nubien und Ägypten zeigen und wie es Dressers Abbildung des alten ♂ von Aegypten (Monogr. Merop. pl. XVI) zeigt. Die meisten sehen aber wie das jüngere ♀ von Persien auf Dressers Tafel aus.

Aus diesen Thatsachen lassen sich drei Schlüsse ziehn. Entweder *Merops superciliosus* und der sogenannte *Merops persicus* sind ein und dieselbe Art, und zwar eine geographische Subspecies von *Merops persicus*. Sie wäre das ganze Jahr über dort und erhielten in den Sommermonaten nur die für *Merops superciliosus* so characteristische braune Kopffärbung.

Die zweite Annahme wäre, dass *Merops superciliosus* Brutvogel in diesen Gebieten wäre und im Winter nach Madagaskar zöge, oder Brutvogel in Madagaskar und im Sommer nach Ost Afrika zöge, und dass in den Wintermonaten der nordostafrikanische und westasiatische *Merops persicus* seine Stelle einnähme.

In diesem Falle müsste man annehmen, dass *Merops persicus* nur im Sommer, das heisst zur Brutzeit die schöne hellblaue Färbung auf Oberkopf und Kopfseiten hat.

Die dritte Version wäre folgende:

Merops superciliosus ist eine getrennte Art, und wie bei voriger Annahme entweder Brutvogel auf Madagaskar, während Mai bis August aber nach Ost Afrika ziehend, oder umgekehrt der ostafrikanische *Merops persicus* ist der echte, nur asiatische Vogel und hat nie die schöne blaue Kopffärbung, der ägyptische nubische Vogel hätte dieselbe, zöge aber nie nach Ost-Afrika.

Ich neige der letzten Version zu.

255. *Merops apiaster* L.

Rchw. D. O. A. p. 135.

No. 34076. ♂ Iris karminrot, Schnabel schwarz, Fuss schwarzgrau, Umbugwe, 11. November 93. — No. 34077. ♂ ebendaher. Nur dieses eine Mal beobachtet.

256. *Merops nubicus* Gm.

Rchw. D. O. A. p. 135.

No. 34078. ♂ Tanga, Februar 93. — No. 34079. ♀ ebendaher. — No. 34080 ♂ ebendaher.

Auch dieser Bienenfresser scheint sich nur zeitweise in Deutsch-Ostafrika aufzuhalten, und zwar kommt er hier ausschliesslich an der Küste, nie im Inneren vor. Im Norden bei Tanga und Pangani ist er noch sehr häufig. Doch sammelte ihn Stuhlmann noch am Rufidschi.

Ich sah ihn einzeln oder pärchenweise bei Tanga im Dezember und Januar, während er sich Ende Februar und März zu Schwärmen von vielen hunderten zusammenthat.

257. *Melittophagus oreobates* Sharpe.

Sharpe, Ibis 1892 p. 320.

No. 31787. Marangu (Kilima Ndscharo), 23. Dezember 94. — No. 34081. ♀ Iris rot, Schnabel schwarz, Fuss grauschwarz, Loita Berge (Nordwest Massailand), 4. Januar 94. — No. 34082. ♀ ebendaher.

Dieser schöne Bienenfresser, den Jackson am Elgon entdeckte, ist ein Bewohner der Bergurwälder Ostafrikas.

v. d. Marwitz sammelte zahlreiche Exemplare am Kilima Ndscharo, Emin ein Stück bei Kantanda Butumbi südlich des Albert Edward Sees. Die verticale Verbreitung der Art scheint zwischen 1500 und 3000 m. Höhe zu liegen.

258. *Melittophagus pusillus cyanostictus* Cab.

Melittophagus cyanostictus Rchw. D. O. A. p. 136.

No. 34083. ♂ Iris rubinrot, Schnabel schwarz, Fuss dunkelrosa, Tanga, Februar 93. — No. 34084. juv. Tanga. — No. 34085. ♂ Umbugwe 13. November 93. — No. 34086. ♀ ebendaher.

Man kann diese Art, meiner Meinung nach, nur subspecifisch von *Melittophagus pusillus* trennen, denn das unterschiedliche Kennzeichen, der blaue Augenstrich, variiert doch etwas. Am meisten blau an der Stirn und über den Augen haben Exemplare von Britisch-Ostafrika, (Teita, Mombassa, Lamu). Die von Böhm in Uniamwesi und von Stierling in Uhehe gesammelten Stücke sind hingegen schon eher zu *M. meridionalis* Sharpe zu stellen. Ebenso gehören zu dieser Form die Exemplare von Angola und

der Loangoküste. Eine ganz scharfe Grenze zwischen diesen geographischen Formen giebt es kaum.

Ich beobachtete diesen Zwergbienenfresser bei Tanga und Pangani, im Kibayamassailande, in Irangi, Ugogo, Umbugwe, Nguruman, Kavirondo, Ukamba, kurz, fast überall im durchreisten Gebiete.

Im Gegensatz zu den grossen *Merops*arten trifft man die *Melittophagus* einzeln oder paarweise an.

Upupidae.

259. *Upupa africana* Bchst.

Rchw. D. O. A. p. 137.

No. 34058. ♂ Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, an der Spitze rosa, Fuss grau, Mkaramo am Pangani, 23. Mai 93. — No. 34059. Irangi 20. Juli 93. — No. 34060. Nguruman, 29. Dezember 93.

Ferner beobachtet und gesammelt in Kibayamassailand, Nordugogo, Usandawe, am Kilima Ndscharo.

Den Wiedehopf trifft man in Pärchen unter Turturscharen, auch gemeinsam mit Glanzstaren und *Dinemellia*. In der Nähe alter Massaikraale war er sehr häufig; auch auf abgeernteten Feldern.

Leider genügt das Material des Berliner Museums nicht, auf die verschiedenen geographischen Formen des africanischen Wiedehopfs einzugehen. Der Vogel von Deutsch Ost Afrika hat übrigens den ganzen Rücken einfarbig zimmtfarben wie den Kopf, während ich bei Vögeln vom Capland und Angola auf dem Mittelrücken meist eine olivenbraune Färbung finde. Oder sollte dieses nur Jugendfärbung sein? Kisuaheli „Kijogo schamba".

260. *Irrisor viridis* Lcht. sen.

Salvin Cat. Birds XVI p. 17. — *Irrisor erythrorhynchus* Rchw. D. O. A. p. 138.

No. 34061. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss korallrot (Insel Sansibar) Januar 93. — No. 34062. ♂ ebendaher. — No. 34063. ♂ Irangi 2. Juli 93. — No. 34195. ♀ Pangani März 93.

Ferner beobachtet und gesammelt bei Mkaramo, im Kibaya Massai Land, in Ugogo, am Bubu, in den Loita Bergen, am Kilima Ndscharo. Das Stück von Pangani zeichnet sich durch ein weisses Kehlband aus. Die andern mit ihm in einem Flug geschossenen Stücke waren jedoch ganz normal.

In Scharen von 6 bis 12 Stück durchstreift der Kletterhopf die Wälder und Schamben. Im feuchteren cultivierten Terrain ist er entschieden häufiger als im trockenen Akazienpori, fehlt aber auch hier nicht. Hat man einen geschossen, so umfliegen die andern kreischend den Leichnam, versuchen auch wohl Tote und Verwundete mit den Krallen fortzutragen. Der grässliche Moschusgestank der lebenden verbleibt dem Balg noch monatelang.

Kisuaheli „Ngegemela".

261. ***Irrisor jacksoni*** Sharpe.

Irrisor jacksoni Sharpe, Ann. Mag. Nat. hist. 1890 VI p. 503; Salv. Cat. Birds XVI p. 21 pl. III fig. 1. — ? *Irrisor* sp. Emin Pascha Journ. Orn. 1894 p. 168.

No. 31784. ♀ Iris braun, Augenring, Schnabel, Fuss ziegelrot. Mau Wald 20. November 94. — No. 31784b. ♀ ebendaher. — No. 34064. ♀ ebendaher.

Diesen von Jackson in Kikuyu entdeckten *Irrisor* fand ich in Scharen bis zu 12 Stück im Mau Gebirge in ca 2000 m Höhe im Bambuswald. Seine Lebensart ist ganz die von *Irrisor viridis*. Ob der von Emin im Congowald und im Semlik Thale getroffene weissköpfige *Irrisor* diese Art oder *Irrisor bollei* gewesen ist, ist daher fraglich, weil jene eine Form der tiefen Wäldern, diese eine Gebirgswaldform ist.

Von meinen drei Exemplaren hat übrigens das eine auch deutlichen Pupurglanz auf den untern Flügeldecken, doch nicht so stark wie das *Irrisor bollei* hat. Ein deutlicher Unterschied ist aber der bei *Irrisor bollei* blaugrüne, bei *Irrisor jacksoni* mehr kupfergrüne Glanz des Rückens.

262. ***Rhinopomastus schalowi*** nov. spec.

Rhinopomastus cyanomelas (nec Vieill.) Rchw. D. O. A. p. 138 und sämtliche Citate von Ost Afrika; *Rhinopomastus cyanomelas* (nec Vieill.) Reichenb. Handbuch Scansores Figur 4048, 4049.

No. 34065. ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Usandawe 6. September 93. — No. 34066. ♀ Muansa 29. Juni 94.

Diese prächtige neue Art, welche bisher stets mit dem südafrikanischen *Rhinopomastus cyanomelas* verwechselt wurde, benenne ich zu Ehren des Vorsitzenden unserer ornithologischen Gesellschaft.

Sie unterscheidet sich von *Rhinopomastus cyanomelas* in folgenden Punkten: Die weisse Binde über die Primärschwingen setzt sich von der dritten und vierten Schwinge an, in fast gleicher Breite über die Aussenfahne fort, so dass eine deutliche weisse Binde über den ganzen Flügel gebildet wird. Bei *Rhinopomastus cyanomelas* ist die Aussenfahne der Primärschwingen entweder ganz schwarz, oder es ist nur auf der vierten bis fünften Schwinge ein kleiner weisser Punkt vorhanden.

Der Schwanz ist bei *Rhinopomastus schalowi* sehr lang und gestuft, und die Schwanzfedern haben mit Ausnahme der zwei oder vier mittelsten einen breiten, weissen Spitzenfleck auf der Aussenfahne, bei den jederseits zwei äussersten Schwanzfedern auch auf der Innenfahne.

Bei *Rhinopomastus cyanomelas* ist der Schwanz viel kürzer und weniger gestuft, ganz einfarbig oder mit nur kleinem weissen Spitzenfleck auf den zwei äusseren Schwanzfedern jeder Seite.

Sechs ausgewachsene Exemplare von *Rhinopomastus cyanomelas* durch Krebs in Caffraria gesammelt, und die ausgewachsenen, von Andersson und Ericksson in Damaraland gesammelt, haben 120—135 mm. Schwanzlänge.

Aus Ostafrika liegen im ganzen 15 Exemplare vor, von denen die Erwachsenen folgende Schwanzlängen haben:

♀ Usandawe 175 mm.; ♀ Muansa 168 mm.; ♂ Kiswere (v. Trotha coll.) 180 mm.; ♂ Iringa in Uhehe (Stierling coll.) 205 mm.; ♂ Nyassaland (Alfred Sharpe coll.) 182 mm.; ♂ Mrogoro (Stuhlmann coll.) 170 mm.; ♀ Mombassa (Kretschmer coll.) 160 mm.; ♂ Kakoma (Böhm coll.) 175 mm.; ♂ Ugalla (Böhm coll.) 198 mm.; ♀ Kakoma (Böhm coll.) 180 mm.; ♂ Ukamba (Hildebrandt coll.) 177 mm.

Die Flügellängen hingegen sind gleich, da ich bei beiden Arten bei den ♀♀ 100—108, bei den ♂♂ 110—117 mm. Flügellänge messe.

Wie bei der südafrikanischen Art sind die inneren Handdecken bei einigen Stücken weiss, so einen meist verdeckten, weissen Fleck bildend, bei anderen stahlblau, wie der übrige Flügel. Ein weiterer Unterschied zwischen beiden Arten bildet die Färbung der Kehle und Oberbrust beim ♀.

Diese Teile sind beim *Rhinopomastus cyanomelas* schmutzig hellbraun, bei *Rhinopomastus schalowi* dunkler, sepia bis schwarzbraun.

263. ***Rhinopomastus cabanisi*** (de Fil.).

Rchw. D. O. A. p. 138.

No. 34067. ♂ Iris braun, Schnabel orangerot, Basis orangegelb, äusserste Spitze schwarz, Fuss schwarz, Kibaya Massai Land, 10. Juni 93. — No. 34068. ♀ Schnabel hagebuttgelb, Mundwinkel bernsteingelb, äusserste Spitze schwarz. Maungu (zwischen Teita und Mombassa) 2. Februar 95. — No. 34069. ♀ juv, Schnabel braunschwarz, Mundwinkel gelb, ebendaher.

Ferner in Nguruman und Kavirondo gesammelt.

Ich will hier bemerken, dass, während die englischen Forscher für das Somali Land den *Rhinopomastus minor* Rüpp. angeben, das Berliner Museum ein Pärchen von *Rhinopomastus cabanisi* durch Gindi aus Berbera besitzt.

Doch ist hier bei dem ♀ Kehle und Oberbrust hell graubraun, bei sämtlichen ♀ ♀ aus Ost Afrika schwärzlich rauchbraun. Altersunterschied kann dieses nicht sein, da diese Teile bei dem jungen Exemplar von Maungu schon ganz wie bei den erwachsenen gefärbt sind.

Diese und die vorige Art trifft man nie wie die echten *Irrisor*-Arten in Scharen, sondern stets nur paarweise. In ihrem Wesen gleichen sie beide, ganz besonders aber *cabanisi*, unserem Baumläufer, dessen biologische Vertreter sie sind.

Rhinopomastus schalowi liebt mehr Wald und Culturgegenden. *Rhinopomastus cabanisi* zieht das trockene Akazienpori vor.

Caprimulgidae.

Wenn so wenig Nachtschwalben gesammelt wurden, so liegt das nicht an der Seltenheit dieser Vögel, denn sie sind fast überall häufig, sondern daran, dass man die meisten Stücke, die plötzlich am Tage dicht vor einem auffliegen, so zerschiesst, dass nur die wenigsten präparierbar sind.

264. ***Cosmetornis vexillarius*** (Gould).

Rchw. D. O. A. p. 139.

Den Ruderflügel habe ich im eigentlichen Ost Afrika nie gesehen. Bei Lubwás in Ussoga am Ausfluss des Niles aus dem Victoria Nyansa war er während meines Aufenthaltes ungemein häufig, und jeden Abend flogen mehrere Stücke über unserm Lagerplatze herum. Leider war hier von dem englischen Commandanten das Schiessen in der Nähe der Station bei Nacht

verboten, und bei Tage konnte ich nie einen aufscheuchen. Ein englischer Offizier erzählte mir, dass in Uganda und Ussoga dieser Vogel nur vom April bis Oktober zu sehen wäre, in den andern Monaten jedoch fehlte.

265. ***Caprimulgus inornatus*** Heugl.

Rchw. D. O. A. p. 139

No. 33976. ♂ Iris braun, Schnabel hornschwarz, Fuss lilagrau, Tanga März 93. — No. 33977. ♀ Tanga 93.

Letzteres Stück ist derart zerschossen, dass ich es nur mit Zaudern dieser Art zurechne. Das ♂ stimmt gut mit Stücken des Berliner Museums vom weissen Nil und Kordofan überein.

266. ***Caprimulgus fossei*** Hartl.

Rchw. D. O. A. p. 140.

No. 33978. ♂ Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Fuss lilarötlich, Manjara See (Nordspitze), 2. Dezember 93.

Macropterygidae.

267. ***Tachornis parvus myochrous*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 143.

No. 33974. Tanga Februar 93.

Dieser kleine Segler baut bei Tanga sein Nest im Februar an Blättern der Cocospalme.

268. ***Apus streubeli*** (Hartl.)

Micropus streubeli Rchw. D. O. A. p. 143. — *Apus caffer streubeli* Hartert: Podargidae u. s. w. (Tierreich) p. 87.

No. 33975. ♀ Provinz Bulamwesi (Nord Uganda) September 94. Das betreffende Stück steht eigentlich etwas zwischen *A. streubeli* und *A. horus* Heugl. in der Mitte, da es weissen, ungestrichelten Bürzel, aber deutlich weiss gesäumte, mittlere Armschwingen hat, der Schwanzform nach zu urteilen ist es aber *A. streubeli.*

Hirundinidae.

269. ***Hirundo monteiri*** Hartl.

Rchw. D. O. A. p. 145.

No. 33953. ♀ Kibuesi (S. Ukamba) 14. Dezember 94. — No. 33954. ♀ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss braunschwarz. (Ssubugo, Nordwestl. Massai Land) 5. Januar 94.

Diese stattliche Schwalbe traf ich am Gurui, am Manjara und Nguruman See und in den Bergen östlich des Victoria Nyansa recht häufig.

Mir scheinen ostafrikanische Stücke besonders auf der Oberbrust blasser zu sein als solche aus Angola und Südwest-Afrika. Auch ist bei ihnen der weisse Fleck auf der Innenfahne der Schwanzfedern meist kleiner und undeutlicher als bei typischen Stücken von Südwest-Afrika.

270. ***Hirundo gordoni*** Jard.

Hirundo gordoni Jard. Contr. Orn. 1849 p. 4, Cat. Birds X p. 168.

No. 33955. ♂ Ssero (Nordwestl. Massai Land) 10. Januar 94.

Dieses eine Exemplar einer westafrikanischen Art schoss ich gemeinsam mit mehreren Stücken von *Hirundo emini.*

271. ***Hirundo emini*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 146.

No. 33956. ♂ Ssero (Nordwestl. Massai Land) 10. Januar 94. — No. 33957. ♀ Goilale (Nordwestl. Massai Land) 12. Januar 94. — No. 33958. ♂ ebendaher.

Diese Art, welche sich durch die schwarzen Unterschwanzdecken und den Mangel des weissen Fleckes auf der Innenfahne der Schwanzfedern unterscheidet, traf ich häufig in den Gebirgen zwischen dem grossen Massai-Salzgraben und dem Ost-Ufer des Victoria Nyansa.

272. ***Hirundo rustica*** L.

Rchw. D. O. A. p. 146.

No. 33959. ♂ Kadem (Kavirondo) 9. Februar 94. — No. 33960. ♀ ebendaher. — No. 33961. juv. ebendaher. — No. 33962. ♂ Taweta 24. Januar 95.

Unsere Rauchschwalbe traf ich in der Nähe von Dörfern fast überall in den Wintermonaten, besonders Dezember bis Februar, meist in der Nähe der dort einheimischen Schwalbenarten.

273. ***Hirundo smithi*** Leach.

Rchw. D. O. A. p. 146.

No. 33963. ♂ Nguruman 23. Dezember 93. — No. 33964. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Marangu (Kilima Ndscharo) 15. Januar 95. — No. 33965. ♂ ebendaher.

274. ***Hirundo puella*** Tem. Schleg.

Rchw. D. O. A. p. 146.

No. 33966. ♂ Kwa Kitoto (Kavirondo) April 94. — No. 33967. ♀ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss schwarz, kirschrot durchscheinend. Nguruman, 27. Dezember 93. — No. 33968. ♂ Ulu Berge 9. Dezember 94.

Es ist dieses die häufigste Schwalbe Ost Afrikas, die bei fast allen Dörfern zu finden ist.

275. ***Chelidon urbica*** L.

Sharpe Cat. Birds X p. 87.

No. 33969. ♂ Manjara See 1. Dezember 94.

Es ist dieses das erste in Deutsch Ost Afrika erlegte Stück der Mehlschwalbe. Ich traf nur einen Flug an der Nordspitze des Manjara Sees.

Nur selten scheint die Mehlschwalbe so weit südlich zu ziehen, da man sie sonst wohl ebenso häufig sehen und sammeln würde wie die Rauchschwalbe. Ihr Hauptwinteraufenthalt wird wohl Ägypten und die oberen Nilgegenden sein.

276. ***Psalidoprocne albiceps*** Scl.

Rchw. D. O. A. p. 147.

No. 33970. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Ssero (Nordwestl. Massai Land) 10. Januar 94.

Diese auffallende kleine Schwalbe sah ich öfters, aber nie häufig in den Bergen zwischen dem Massai Salzgraben und dem Ostufer des Victoria Nyansa.

Ihr Verbreitungsgebiet scheint ein sehr kleines zu sein.

277. ***Psalidoprocne holomelas*** Sund.

Psalidoprocne holomelaena Rchw. D. O. A. p. 147.

No. 33971. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss grauschwarz. Moschi (Kilima Ndscharo) 9. Januar 95. — No. 33972. ♀ Marangu (Kilima Ndscharo) 24. Dezember 94. — No. 33973. ♀ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 5. Januar 95.

Diese Schwalbe war sehr häufig in der Kulturregion des Kilima Ndscharo, das ist in ca 800—1800 m Höhe.

Die betreffenden Exemplare haben einen etwas stärker grünen Glanz als südafrikanische. Auch ist der Schwanz nicht ganz so stark gegabelt. Doch ist besonders auf letzteres nicht

zu viel zu geben, da alle drei Stücke noch nicht ganz aus der Mauser heraus waren. Es wäre dieses das nördlichste Vorkommen der Art.

Muscicapidae.

278. *Terpsiphone emini* Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 149.

No. 34001. ♂ Ntebbi (Uganda) 30. Mai 94. — No. 34002. ♂ ebendaher.

Beide Exemplare sind sehr verschieden gefärbt. Das erste ist dunkelrotbraun, viel dunkler wie der dunkelste der Emin'schen Typen.

Das zweite Stück ist oberseits ebenso hell wie die meisten von Emin und Stuhlmann in Bukoba gesammelten Tiere, hat aber um die Kehle herum eine weisse, fahlgelblich verwaschene Binde und die ganze Unterseite weiss, schwach gelblich verwaschen an der Seite kräftiger rostbraun verwaschen.

Nur der Umstand, dass beide Tiere an demselben Tage erlegt sind und zwar an einem Orte, der von dem Fundort der Typen, Bukoba, nicht allzuweit entfernt ist, veranlasst mich, die Tiere dieser Art zuzuschreiben und keines von ihnen neu zu benennen, besonders mit Rücksicht auf die grosse Variabilität im genus *Terpsiphone.* Das zweite Exemplar mit weisslicher Unterseite bildet wohl einen Übergang zum weissen Alterskleid.

Die Art scheint der *Terpsiphone rufiventris* Sws. vom Gambia am nächsten zu stehn, scheint aber nie im Alter weiss auf den Schwingen zu bekommen wie diese. Auch ist der Glanz des Kopfes ein anderer.

279. *Terpsiphone cristata* (Gm.).

Sharpe Cat. Birds IV p. 354.

No. 34003. ♂ Kwa Mtessa (Provinz Bulamwesi). Dieses Exemplar mit rotbrauner Oberseite, fast ganz weissen Flügeln, weissem Bauch und weissen äussersten Schwanzfedern möchte ich am ehesten dieser Art zuschreiben, welche in Uganda und den Nilgegenden häufig ist, während die andere in Betracht kommende Art, *Terpsiphone suahelica* Rchw., hier nicht vorkommt.

280. ***Terpsiphone suahelica*** Rchw.

Terpsiphone perspicillata Rchw. D. O. A. p. 149, id. Jahrb. Hamb. wiss. Anst. X 1893 p. 17. — *Terpsiphone perspicillata suahelica* Rchw. in Werther: „Mittlere Hochländer u. s. w." p. 275. No. 34004. ♂ Iris braun, Augenring lila, Schnabel dunkel lilablau, Fuss blaugrau, Schnabel gelbgrün. Kiboscho (Kilima Ndscharo) 6. Januar 95. — No. 34005. ♂ Moschi (Kilima Ndscharo) 28. Dezember 94. — No. 34006. ♀ Nguruman 26. Dezember 93. — No. 34007. ♀ Ssubugo (Nordwestl. Massai Land) 6. Januar 94.

Ferner bei Tanga, am Manjara See und an andern Orten im nördlichen Massai Land erlegt.

Ich bin der Meinung, dass unsere Kenntnisse in Bezug auf die Arten des genus *Terpsiphone* noch nicht abgeschlossen sind. Reichenows *T. suahelica* halte ich schon aus dem Grunde für eine gute Art, weil bei allen erwachsenen ♂♂ die Armdecken ganz oder an der Aussenfahne weiss und die meisten Armschwingen mit Ausnahme der innersten ganz braunen und der drei oder vier äussersten ganz schwarzen breit weiss gesäumt sind. Die südafrikanische *Terpsiphone perspicillata* (Sw.) hat in der Regel nie weiss an Flügeln und Schwanz. Ein ganz weisses Alterskleid, wie Reichenow angiebt, hat meiner Meinung nach diese Art nicht. Weder gelang es mir, je ein Exemplar zu erlangen, welches mehr weiss hat, wie die eben erwähnte Flügelzeichnung, noch befindet sich unter dem sehr zahlreichen Material des Berliner Museums aus Deutsch Ost Afrika ein solches. Das einzige weisse Stück des Berliner Museums, welches Reichenow vermutlich zu dieser Ansicht gebracht hat, ist von Hildebrandt in Kitui (Nord Ukamba) gesammelt. Ich halte das betreffende Stück aber für *Terpsiphone cristata* (Gm.), welche ja von den neueren englischen Forschern für das Somali Land angegeben wird.

281. ***Trochocercus bivittatus*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 149.

No. 34008. ♂ Kahe am Kilima Ndscharo 14. Januar 95. — No. 34009. ♂ ebendaher.

Das erste Exemplar stimmt vorzüglich mit dem von Fischer bei Muniuni gesammelten Typus der Art überein. Das zweite hat nur sehr schwachen Metallglanz auf dem Oberrücken.

(Schluss folgt).

Noch einmal der Vogelzug.

(Bemerkungen zu dem gleichnamigen Artikel von Dr. Chr. Deichler im Journal für Orn. 1900, p. 106 ff.)

Von **Fritz Braun**-Danzig.

Im vorigen Jahre sprach ich die Hoffnung aus, meine Artikel über den Vogelzug könnten vielleicht eine neue Besprechung dieser Frage anregen. Zu meiner Freude sah ich, dass Dr. Chr. Deichler sich der Mühe unterzog, an meinen Erörterungen und Hypothesen Kritik zu üben. Wenn ich auch vielfach seine Meinung nicht teilen kann, so will ich doch gern zugeben, dass er mich hier und da belehrte, wo ich des Guten etwas zu viel gethan, dass ich ihm also für seine Bemühung Dank schulde.

Wenn wir über die Genesis des Zugphänomens zur Klarheit gelangen wollen, thun wir — meiner Meinung nach — wohl gut daran, die letzte Eiszeit zum Ausgangspunkt zu machen, da wir sonst durch den Mangel an sicherem, unzweifelhaftem Material leicht zu kühnen, vorschnellen Hypothesen veranlasst werden.

Vergegenwärtigt man sich, wie wichtige Wandlungen unsere deutsche Ornis in kurzer Frist, in historischer Zeit durchgemacht hat, so gehört viel Wagemut dazu, schlankweg zu behaupten, unsere Heimat sei gegen Ende des Tertiär von „scharfpräzisierten, den heutigen Formen gleichen oder wenigstens sehr ähnlichen Formen bevölkert gewesen". Wir besitzen über die Ornis jener Zeit doch nur sehr lückenhafte Kenntnis, die uns warnen sollte, vorschnell das deutsche Vogelleben dieser Periode abschliessend zu charakterisieren.

Wenn Dr. Deichler auf die im Pariser Gyps gefundenen Formen hinweist, so darf man bemerken, dass *Fulica*, *Rallus*, *Ardea*, *Anas*, *Buteo*, *Milvus*, *Haliaetos*, *Passer*, *Motacilla*, *Puffinus*, *Pelecanus* gar keine tropischen Formen sind. Für *Cypselus*, *Alcedo*, *Halcyornis*, *Upupa*, *Psittacus* und Salangane muss man dies allerdings zugeben, doch sind die einen dieser Gruppen ganz aus unserem Vaterlande verschwunden und bei den anderen fragt es sich sehr, ob diese Formen die Eiszeit überdauert haben. Wäre es der Fall und wären jene Formen durch ihre ganze Genesis unsern Breiten so vorzüglich angepasst, so müsste doch auch heute noch ihr Verbreitungszentrum in unsere Heimat fallen. Dem ist jedoch durchaus nicht so und zahlreichen, tropischen species steht bei diesen Familien nur die eine oder

andere nordische Art gegenüber, die mehr einem kecken Pionier als einem alteingesessenen Landsmann gleicht. (Vgl. das Eindringen von *Merops apiaster* durch die Beszwa-Oderfurche und die ähnlichen, nordwärts gerichteten Erkundungsreisen der Haussperlings und der Rauchschwalbe.)

Wenn Dr. Deichler zur eventuellen Abwehr einer splitterrichtenden Kritik darauf hinweist, dass wir Farbe und Zeichnung jener Arten mit den heutigen species nicht vergleichen können und zugleich betont, wie unwesentlich dieser Mangel sei, so bin ich mit ihm darin völlig einverstanden, da ich nicht auf die einzelnen species versessen bin, sondern mich auch mit der Gruppe, der Familie begnüge. Nun lässt sich aber nicht leugnen, dass die Verbreitungszentren der meisten Familien, die unsere paläarktischen Zugvögel stellen, recht weit nach Süden zu liegen und die jetzigen Erscheinungen weniger auf einen die Eiszeit überdauernden Zusammenhang, als auf eine neue Entwickelung, einen neuen Werdegang hinweisen. Falls ich irgend Musse dazu finde, will ich in nächster Zeit die Verbreitungszentren der bei uns vertretenen Formen unter diesem Gesichtspunkte mit einander vergleichen.

Recht kühn erscheint mir auch die Annahme Deichlers, dass der kleine, eisfreie Gürtel, den unser Vaterland zur Eiszeit aufwies, unsern artenreichen Zugvögeln eine gastliche Brutstätte darbot. Die Pflanzen- und Tierwelt jenes Gebiets war die der Tundra, ich glaube, Marshall hat Recht, wenn er sagt „ein grosser Teil, ja wahrscheinlich die meisten der ursprünglich eingeborenen Vögel war nicht mehr im Stande, während der kurzen Sommer der Eiszeit in der alten Heimat zu brüten; sie wichen der rauhen Unbill des wilden Klimas und machten wetterfesten, abgehärteten Nordlandskindern Platz“. Es will mir nicht recht logisch erscheinen, den dünnschnäbeligen Spint und den fluggewandten Segler als Landsleute der Schneeeule und des Bartkauzes zu denken, und auch unsere Blaurake, unser Pirol wollen mir schlecht zum Moosteppich der Tundra, zu ihrem zwergigen Weiden- und Birkengebüsch passen. Den Steinschmätzer will ich dieser Landschaft gerne gönnen (weniger schon den von Dr. Deichler gleichfalls angeführten Kuckuck), doch darf man ihn kaum anführen, wenn man beweisen will, dass das deutsche Vogelleben in den kurzen, glazialen Sommern einen tropischen Charakter hatte.

Doch damit ist es nicht genug, es bliebe sogar noch die Frage zu entscheiden, wie weit damals Norditalien und die nördlichen Gebiete der südeuropäischen Halbinseln mit ihrem regnerischen, ich möchte fast sagen irischen Klima zur Aufnahme echt tropischer Formen geeignet waren. Da thun wir wohl besser, wir drücken die südlichen Formen recht entschieden in den Süden herab, als dass wir ihnen nordwärts allzuviel Spielraum gönnen, um diesen dann sofort zum Spielraum unserer eigenen Gedanken zu machen. Hiermit hängt es vielleicht auch zusammen, dass manche species ihren winterlichen Zug so auffällig weit nach Süden ausdehnen, wenigstens weiter, als eine zwingende Notwendigkeit vorzuliegen scheint.

Ich glaube, Herr Dr. Deichler sucht etwas die Kontinuität. Zwar führt er selber an, wie nach der Eiszeit unser Vaterland in Folge der damaligen Wasserverteilung ein kontinentales Steppenklima hatte und geleitet so die tropischen Wälder des Tertiär, die Tundren der Eiszeit, die dieser folgende Steppe und den paläarktischen Wald der germanischen Urzeit an unserem geistigen Auge vorüber. Wie in einem Kaleidoskop wechseln die Landschaftsbilder — nur die Vögel bleiben stät. Das erscheint mir, ich kann's nicht leugnen, unorganisch, gesucht, es ist Kopfarbeit, aber nicht realen Dingen entnommene Weisheit, ein a priori Philosophieren, aber nicht empirisches Schliessen.

Vergegenwärtigt man sich die Wandlungen, die unsere deutsche Ornis in der kurzen Zeit betrafen, die zwischen jenem Tage liegt, da der letzte Waldrapp in ein deutsches Gebirgsthal schaute und der jüngst verrauschten Stunde, da der erste Girlitz am Strande der Ostsee sein Nest baute, und vergleicht man diese kurze Spanne mit den Jahrtausenden, die Kronos seit der Tertiärzeit bestattete, so wird man wohl einsehen, dass der Wandel eher zu betonen ist als das Beharren.

Auch Herr Dr. Deichler scheint mir von dem nahe liegenden Irrtum vieler Paläontologen nicht frei zu sein, aus dem localen nebeneinander auf ein zeitliches zu schliessen. Saxicolidae, Oriolidae, Meropidae, Aegolius nyctea und der nordische Bartkauz nebeneinander geben doch ein etwas buntes Bild ab, eine Art ornithologischen Karnevals, in den man sich nur schwer hineindenken kann.

Wir thun deshalb doch wohl gut, nicht allzuweit in die dämmernde Vorzeit zurückzuschauen, weil wir dort nichts weiter

sehen als wallende Nebel. Es wäre doch sonderbar, wenn die Verbreitungszentren der Arten, die sogar in unseren Tagen sich merklich verschieben, seit den Tagen des Tertiär konstant geblieben wären, trotz Sturm und Wettergraus der Eiszeit und den Jahren der Steppenflora!

Eine species, die alles das überstand, wäre sicherlich auch selbst eine ganz andere geworden, konnten sich doch selbst die Reliktenarten auf deutschen Gebirgen in der kurzen Zeit ihrer Isolierung unter ziemlich gleichen, klimatischen Verhältnissen zu selbständigen Arten entwickeln, die von den Nordischen species deutlich genug abweichen.

Gern will ich Dr. Deichler zugestehn, dass schon im Tertiär sich der eine oder andere Vertreter unserer jetzigen Zugvogelformen fand; behauptet er aber deshalb, die Heimat unserer (soll doch wohl heissen aller oder der allermeisten?) Zugvogelarten ist in unseren Breiten zu suchen, so dekretiert er nur, aber beweist nicht.

Solange die Fundstellen der tertiären Ornis noch sehr gering und selten sind, solange wir uns über die Art und die Zusammensetzung dieser Ornis kein genaues, klares Bild machen können, müssen wir uns auch hüten, diese lückenhaften Kenntnisse zur Grundlage entscheidender Schlüsse zu machen, sonst wird der Wunsch nur allzuleicht Vater des Gedankens und im allgemeinen mehr verschleiert als geklärt. Solange diese glückliche Klarheit nicht geschaffen werden kann, thun wir sicherlich besser, die Eiszeit zum Ausgangspunkt unserer genetischen Betrachtungen zu machen.

Dr. Chr. Deichler scheint zu glauben, ich lebte der Meinung, mit meiner Hypothese den Stein der Weisen gefunden zu haben. So kurzsichtig und voreingenommen bin ich durchaus nicht, aber nach dem Stand der Dinge muss ich auch nach dieser Kritik bei meiner früheren Meinung stehen bleiben. Es freut mich, dass mir dadurch Gelegenheit wurde, diese Meinung, diese Hypothese noch einmal bestimmter zu formulieren. In dieser Fassung würde sie lauten:

Die Heimat unserer Zugvögel (Arten, Gruppen, Familien) ist nicht in unseren, sondern in südlichen Breiten zu suchen. Einzelne Erscheinungen (Meropidae, Fringillidae, Hirundinidae) sprechen dafür, dass die allmähliche Nordwanderung der Verbreitungs-

zentren der einzelnen Gruppen noch in unseren Tagen andauert.

Diese Nordwanderung der Verbreitungszentren in historischer Zeit wird im allgemeinen wohl unterschätzt. Bei den Sylvien, den Fringillen, bei allen Gruppen, die Garten- und Aulandschaft, reichlich gelichtete Wälder bevorzugen, dürfte sie recht beträchtlich sein, und für manche kleinere Untersippe wohl sechs bis acht Breitengrade betragen. Wenn wir eine wesentliche Erwärmung unseres Vaterlandes seit den Tagen des grossen Cäsar annehmen, können wir diesem Schlusse schwerlich ausweichen. Auch mancher Vogel, den wir schlechtweg als „Kulturfolger" ansprechen, folgt vielleicht eben so sehr der Wärme als der Kultur, mindestens beiden zusammen.

Es war ein Mangel in der früheren Fassung meiner oben wiederholten Hypothese, dass ich darin nur von species redete. Ich kann mir sehr wohl denken, dass viele unserer heutigen Zugvögel in ihrem jetzigen Verbreitungsgebiet schon so weit abänderten, dass man sagen kann, sie haben ihren Artcharakter bei uns erworben. Keineswegs aber gilt dasselbe von ihrem Familien-, ihrem Gruppencharakter.

Daneben muss ich noch bemerken, dass es mir viel logischer erscheint, den Zug durch eine Erweiterung, als durch eine Verengerung des Brutreviers entstanden zu denken, auch was den früheren Abzug der heutigen Brut betrifft. Doch will ich dies bei Leibe nicht pressen.

Bezüglich der Auffassung des Verhältnisses zwischen Zug und Strich habe ich mich in manchem Herrn Deichler genähert. Da ich schon früher den Strich nur als einen entarteten, abgeschwächten Zug ansprach,[1]) sind unsere Ansichten ja auch nur wenig von einander verschieden. An der Trennung zwischen Zug und Strich einerseits und der Wanderung andererseits möchte ich dagegen festhalten und so die regelmässig eintretenden Erscheinungen dem unregelmässig wiederkehrenden Phänomen gegenüberstellen.

Wenn jedoch Dr. Chr. Deichler glaubt, meine Hypothese (auch wo ich von „Gesetzen" sprach, meine ich nur solche) „die Zeit der Abreise steht in direktem, proportionalen Verhältnis zu der Menge des Nahrungsbedarfes und der spezifischen Fähigkeit der

[1]) cfr. Ornithologische Monatsberichte. Jahrg. 1898. No. 12.

einzelnen Art, sich diese Menge zu verschaffen", mit ein paar Worten abgethan zu haben, so ist das doch wohl nur eine pia fraus sui ipsius. Wenn irgend jemand behauptet hat, der Zug gehöre dem Triebleben der Vögel an, so ist das sicherlich meine Wenigkeit. Ich glaube, wir kommen uns näher, wenn ich Dr. Deichler erkläre, dass ich bei dem Vergleich der Nahrungsmengen mit der Zugzeit nicht an die einzelnen Jahre, sondern an ein ideales, ein Durchschnittsjahr gedacht habe. Vielleicht ist auch dieser Ausdruck nicht ganz richtig, denn die Vögel werden sich bei ihrer Abreise nach dem Termin richten, bei dem unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen Nahrungsmangel praktisch eintreten kann. Ich fürchte fast, dass Dr. Deichler bei seiner Erwiederung an den Beerensegen des Herbstes gedacht hat; gerade diese Verhältnisse sind nicht so leicht zu nehmen; es fragt sich sehr, ob diese Kost für die ausgesprochenen Insektenfresser bei längerer Dauer von Segen wäre. Ich für meine Person möchte eigenen Erfahrungen zu Folge die Frage verneinen; eine objektive Geltung schreibe ich meinen Beobachtungen auf diesem Gebiete noch keineswegs zu, möchte aber immerhin eindringlich betonen, dass die Frage noch eine offene ist.

Doch zum Abschluss! Während also Herr Dr. Deichler nach wie vor eine Kontinuität des deutschen Vogellebens annimmt und die Standvögel des Tertiär zur Glazialzeit zu Zugvögeln werden lässt, um sie jetzt wieder mehr und mehr zu ständigen Landsleuten umzuwandeln, bin ich nicht so anspruchsvoll, den tertiären Nebel lichten zu wollen. Dagegen behaupte ich, dass zur Eiszeit die meisten der heutigen Zugvögel in einem aequatornahen Gürtel sassen (teils zurückgedrängt, teils und überwiegend dort autochton, wenigstens für unsere kurzsichtigen Augen), um dann mit der vorrückenden Sommerwärme durch allmähliche Ausdehnung ihrer Brutreviere nordwärts vorzudringen. Darin besteht nach wie vor der durchgreifende Unterschied unserer Meinungen.

Nun muss man „mich auch recht verstehn" und nicht glauben, ich wolle über Dr. Deichler herfallen, um ihn aus Prinzip zu befehden. Ich erkenne gern an, dass sein Artikel manches zur Klärung der bz. Fragen beigetragen hat, und wenn wir zu weiteren Auseinandersetzungen auf diesem Gebiete Gelegenheit finden, so wird die Gegnerschaft sicherlich von dem Geiste getragen werden, der auch entschiedene Partner zu kameradschaftlichen Vorkämpfern der einen Göttin macht, der zu suchenden Wahrheit!

Frühere Brutvögel im Königreich Sachsen.

Von **Robert Berge,** Zwickau Sa.

Die ornithologische Wissenschaft, welche in neuerer Zeit die Bahnen eines ungeahnten Aufschwungs zurücklegt, scheint bisher ein Gebiet zu wenig beachtet zu haben, dessen Studium sie sich früher oder später wird ernstlicher angelegen sein lassen, nämlich die Frage der in geschichtlicher Zeit erfolgten Veränderungen in der geographischen Verbreitung der Vögel. Zwar ist man sich über die Einwirkung des Menschen auf die Gestaltung der Vogelwelt im allgemeinen klar, und auch Einzelangaben finden sich in der Litteratur in grosser Anzahl, aber eine eigentliche systematische Erforschung, die uns den Entwicklungsstandpunkt, auf dem wir die heutige Avifauna erblicken, soweit dies überhaupt möglich ist, in ausreichender historischer Beleuchtung zeigen könnte, steht im wesentlichen noch aus. Die Archive dürften erst in wenig Fällen herangezogen worden sein, und selbst der oft wichtigen Anmerkungen alter Autoren, welche sich speziell oder gelegentlich mit der Vogelwelt ihrer Zeit beschäftigen, gedenkt die Ornithologie der Gegenwart doch vielleicht zu selten. Allerdings ist es unbestritten, dass die gläubige Gelehrsamkeit früherer Jahrhunderte, welche überkommene Nachrichten meist ohne weiteres als richtig hinnahm, vielfach wenig geeignet erscheinen will, uns Vertrauen abzunötigen. Auch werfen besonders Unklarheit oder Ungenauigkeit in der Namengebung, verbunden mit ungenügenden oder gänzlich fehlenden Beschreibungen und unrichtigen Unterscheidungen der Untersuchung öfters kaum zu bewältigende Hindernisse auf den Pfad. Ausserdem kann das überlieferte Material gewöhnlich nur unter dem Gesichtspunkte einer mehr oder minder weitgehenden Lückenhaftigkeit aufgefasst werden, da es in der Regel nur insoweit dargestellt ist, als es den Jäger, Fischer oder Landmann in ihrer praktischen Berührung mit der Natur zu interessieren vermochte, durch Seltsamkeit dem Sensationsbedürfnisse entsprach oder nach der Meinung der Zeit die Zwecke der Heilkunde fördern sollte. Diesen Verhältnissen gegenüber darf indessen betont werden, dass die heutige Forschung zweifellos eine Stufe betreten hat, auf welcher ihr die Mittel für eine Kritik zu Gebote stehen, die sich in der Lage fühlen darf, auch hier den Weizen aus der Spreu zu scheiden und somit ein Material zu beschaffen, das zuverlässig genug ist,

wissenschaftliche Schlussfolgerungen darauf zu gründen und unsere Kenntnisse zu erweitern. Für das Königreich Sachsen liegen besondere Schwierigkeiten zu einem Versuch nach jener Richtung noch darin, dass durch die i. J. 1815 vollzogene Teilung ein ornithologisch höchst bedeutsamer Komplex abgetrennt wurde, aus dem früher erschienene Schriften, welche dieses Land behandeln, einen Teil ihres Inhalts geschöpft hatten, ohne ihn immer lokal abzugrenzen. Hieraus entspringt die Notwendigkeit, letzteren daraufhin genauer zu prüfen, auf welche Gegenden er sich bezog, und im Zweifelsfalle die betreffenden Mitteilungen auszuschliessen.

Unter den Raubvögeln sei zunächst des Saker- oder Würgfalken, *Falco sacer* Gm., gedacht, über den die Quellen verhältnismässig reichlich fliessen, weil er einstmals, von der Falknerei als Blaufuss bezeichnet, einer der häufigsten und beliebtesten Beizvögel war. Sein Heimatsgebiet in Europa erstreckt sich hauptsächlich nur auf den Osten und besitzt die westlichsten Grenzpunkte in Polen und Niederösterreich. In dem Jahre 1560 erschien ein kursächsisches Dekret, in welchem den mit der Aufsicht über die Wälder bei Hohnstein und Königstein (sächs. Schweiz) betrauten Beamten Befehl erteilt wurde, darauf zu achten, dass niemand Falken, Blaufüsse oder dergleichen Vögel „absteige“ und verhandle, und in einem Patent von 1632 ward Anweisung gegeben, von den jungen Blaufüssen, die etwa in Thüringen und der Grafschaft Henneberg gefangen würden, keine aus dem Lande zu lassen, sondern sie in die kurfürstliche Falknerei zu verschaffen, auch demjenigen, der einen Blaufuss einliefere, wie vor dessen geschehen, einen Thaler aus dem Amte zu reichen und zuzustellen. Ferner führen v. Flemming (Der vollkommene deutsche Jäger, 1719 und 1724) und Döbel (Jäger-Practica, 1754), zwei sächsische Jagdschriftsteller, wiederholt an, dass der Blaufuss in Sachsen brüte, doch würde er wenig gefunden. Döbel ist auch bemüht, nachzuweisen, wie man gegenüber den teuern brabantischen Falken imstande sei, mit „hiesigen Habichten, Blaufüssen, grossen und kleinen Sperbern ebenso allerhand zu beizen, als wie mit den ausländischen Vögeln“, und giebt Anleitung zur Aufzucht und Abtragung junger Nestlinge derselben. Nun lässt sich freilich einwenden, dass angesichts der grossen Ähnlichkeit des jetzigen Sakerfalken mit *F. peregrinus* Tunst., welcher noch bei uns horstet und ehemals verbreiteter war, eine Verwechslung vorliegen könne, und Naumann, der in

seiner Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas hierauf zu sprechen kommt, macht die beachtenswerte Mitteilung: „Noch heutigen Tages heisst in hiesiger Gegend (Anhalt) beim Jäger, wenn Erfahrung ihm auch bereits das Unstatthafte des Namens kennen gelehrt — *F. peregrinus* hat bekanntlich nie blaue Füsse — wie bei aufmerksamen Landleuten unser Taubenfalke *(peregrinus)* allgemein der Blaufuss“. Gleiche Wahrnehmungen hat Bechstein in Thüringen gemacht (Gemeinn. Naturgesch. Deutschl.).

Zudem muss zugegeben werden, dass in der Beschreibung Döbels die Stelle, der Blaufuss sei „dem Baumfalken in der Couleur sehr gleich“, geeignet erscheint, eher an den Wanderfalken zu erinnern, welcher nach Gestalt und Farbe als das vergrösserte Abbild des Baumfalken angesehen werden kann. Gleichwohl stehen diesen Einwürfen Angaben inbetreff der Nist- und Ernährungsweise des sächsischen Blaufusses entgegen, die schwerlich mit der Annahme einer Namensvertauschung in Einklang zu bringen sind. Denn über die Nahrung sagt Döbel: Er „thut an Hasen, wilden Enten und Rebhühnern grossen Schaden, welche meistens zu seinem Raube dienen müssen. . . . Zur Winterszeit ziehet er weg; es bleiben aber auch viele in den Vor- und Feldhölzern, wo das Klima ihnen nicht allzukalt ist und sie gute Gehege an Hasen, Fasanen und Rebhühnern finden.“ Dieses Stossen auf Hasen, wegen dessen ihn die Falkoniere auch zum Beizen derselben abrichteten, ist zwar von dem Sakerfalken bekannt, scheint aber vom Wanderfalken nie geübt zu werden, da sich letzterer nach allen Erfahrungen auf fliegende Tiere stürzt, um bei seinen heftigen Angriffen sich nicht der Gefahr eines zu starken Anpralls auszusetzen, wodurch er das Leben einbüssen kann. Wenn sodann von dem Blaufuss weiter mitgeteilt wird: „Er horstet in Wäldern auf Eichen, Buchen und hohen Bäumen . . . .“, so trifft das ebenfalls für den Sakerfalken zu, während der Wanderfalk, wo er sich auf Bäumen ansiedelt, bekanntlich Nadelbäume und namentlich Kiefern zur Nestanlage bevorzugt. Da der Sakerfalk bis vor mehreren Jahrzehnten noch in Böhmen heimisch war, wie v. Woborzil nachgewiesen hat, so stehen den Nachrichten über sein Brüten nördlich vom Erzgebirge auch keine zoogeographischen Bedenken im Wege. Nach alledem dürfte die Annahme nicht unberechtigt sein, dass *F. sacer* Gm. einstmals wie in Böhmen, so vielleicht auch in Sachsen horstete, nur dass er aus letzterem viel früher verschwand. Mit dem Ende

der sächsischen Falknerei, die durch den siebenjährigen Krieg zerstört wurde — am 2. Juni 1756 fand die letzte Falkenjagd bei Kalkreuth unweit Grossenhain statt, worauf durch ein Dekret vom 15. Nvbr. 1763 die formelle Aufhebung geschah[1]) — erlöschen die Nachrichten über diesen Falken.

Was den Steinadler, *Aquila chrysaëtus* (L.), anbelangt, so berichtete der Meissner Rektor Georg Fabricius, welcher ein Verzeichnis von 50 an der Elbe lebenden Vögeln, sowie eine Liste der Elbfische veröffentlichte (Rerum misnicarum libri VII. Lips. 1569), 1551 an Conrad Gesner über einen Adler, der im Sommer jenes Jahres zwischen Meissen und Dresden nistete. Als die Bauern ihr verlorenes Vieh, Kälber und Schweine, suchten, entdeckten sie das grosse Nest, welches aus Ästen und Zaunpfählen auf 3 Eichen errichtet und angeblich so weit war, dass man einen Wagen mit 4 Pferden darunter hätte wenden können. Auf in der Stadt erfolgte Anzeige wurden etliche Männer beauftragt, dasselbe auszunehmen. Sie fanden darin ausser 3 Jungen, die sie in die Stadt trugen und von denen eins alsbald starb, viel Schaf- und Kälberhäute, ein junges, noch frisches Reh und unterschiedliche Tierköpfe. Welcher Art diese Adler angehörten, wird zwar nicht bezeichnet, und man könnte zweifelhaft sein, ob es sich um *Aquila chrysaëtus* oder *Haliaëtus albicilla* handle. Allein die Natur der geraubten Tiere und das gänzliche Fehlen der Fische, welche von der Elbe und den nahen Moritzburger Teichen leicht hätten erbeutet werden können, scheinen auf den Steinadler hinzuweisen. Pastor Lehmann ferner erzählt in seinem historischen Schauplatz des Erzgebirges, 1699, dass i. J. 1642 ein Hammerherr zu Jöhstadt 2 junge Adler (Steinadler) aus einem Neste erhalten habe, die er vom Förster aufziehen liess, worauf er einen an den deutschen Kaiser, den anderen an den Kurfürsten von Sachsen schickte. Doebel macht ihn in seinen Jäger-Practica 1754 noch als einheimischen Brutvogel namhaft. Er horste auf hohen Kiefern, Fichten, Tannen und Rotbuchen in grossen, einsamen Wäldern. Er ziehe nicht weg, sondern bleibe Jahr ein, Jahr aus hier um seinen einmal gewohnten Ort. Bei der Sorgfalt dieses Schriftstellers und in Anbetracht, dass *A. chrysaëtus* erwiesenermassen in den ausgedehnten Heidewäldern der benach-

---

[1]) Siehe des Verfassers: Die Falknerei am Dresdener Hofe. Wissensch. Beilage d. Leipz. Zeit. No. 9 1900.

barten, jetzt preussischen Lausitz im vorigen Jahrhundert ebenfalls nistete, nach Bechstein fast alle gebirgigen, waldigen Gegenden Deutschlands bewohnte und noch zu Naumanns Zeit in Deutschland nirgends selten und überall bekannt genug war, dürfte dies nicht unglaubhaft sein. Für die Behauptung Dietrichs hingegen (Geschichte von Moritzburg, 1822), dass der Steinadler ehedem auch bei Moritzburg (unweit Dresden) gebrütet habe, die schon in dem Verzeichnis der Vögel Sachsens von Meyer und Helm bezweifelt wird, sind nach eingezogener Erkundigung weder in der betreffenden Königl. Oberförsterei, noch in der Moritzburger Forstmeisterei Belege vorhanden.

Corvus corax L., der Kolkrabe, welcher jetzt Sachsen nur als seltener Gast einmal besucht, war früher gleichfalls Brutvogel, und die älteren Autoren sind voller Klagen über seine Schädlichkeit. Das Eindringen der Kultur selbst in die urwüchsigsten und entlegensten Waldesdickichte und die Wirkung der neuen Schusswaffen führten auch seine Ausrottung herbei, und seine letzten Spuren verlieren sich in den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts. Nach den vorliegenden Nachrichten horstete nämlich 1 Paar bis 1849 alljährlich auf einer hohen Kiefer im Walde zu Frankenhausen bei Crimmitschau, während sich bei dem zwischen Döbeln und Leissnig belegenen Dorfe Grossweitzschen das letzte Paar, dessen Nest ebenfalls auf einer alten Waldkiefer stand, bis 1868 hielt. In ersterem Falle ward der Nistbaum geschlagen, im zweiten brach ihn der Sturm um, damit verschwanden die Vögel (III. und V. Jahresbericht der ornithologischen Beobachtungsstationen im Königreich Sachsen).

Ciconia nigra (L.), dessen weisser Vetter *C. alba* noch gegenwärtig verschiedene Gegenden Sachsens bewohnt, wird im vorigen Jahrhundert allgemein als in den Wäldern desselben brütend genannt. Der empfindliche Schaden, welchen er der Jagd sowohl, wie insbesondere der Fischerei zufügte, musste auch seinen Untergang besiegeln, und das letzte Vorkommnis dürfte dasjenige östlich von Bautzen sein, wo er 1851 noch einmal nistete (Abhandl. der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz XII, 1865).

Nach neueren Wahrnehmungen will es scheinen, als ob auch die letzten Reste von *Ardea cinerea* L., den Meyer und Helm in dem „Verzeichnisse der Vögel Sachsens 1892“ als vereinzelten Nistvogel angeben, im Absterben begriffen seien. Die letzte Kolonie befand sich auf der Horstsee-Insel bei Hubertusburg. Nach ihrer

Zerstörung i. J. 1888 durch Fällung der alten Eichen, auf denen die Reiher brüteten, zerstreuten sich die Paare und bauten sich einzeln in den benachbarten Forsten an. 1899 scheinen sie indessen ausgeblieben zu sein, wenigstens wurden nach Mitteilung des Königl. Herrn Oberförsters Lommatzsch keine Nistorte mehr bekannt, auch wurden die Vögel nur selten gesehen.

Der Kranich, *Grus communis* Bchst., nistet unter strenger Schonung noch gegenwärtig in der bis 1815 zu Sachsen gehörigen preussischen Oberlausitz, und zwar bis nahe an die sächsische Grenze heran, wie in dem Torfbruche von Neucollm südwestlich von Hoyerswerda, bei Muskau, Creba, in der Görlitzer Heide u. s. w. (Baer, Zur Ornis der preuss. Oberlausitz in Abhandl. der Naturforsch. Gesellschaft zu Görlitz XXII). Ob er jedoch in dem noch sächsischen Teil der Lausitz jemals heimisch war, vermochte ich leider nicht zu ermitteln. Um so wichtiger ist die Bemerkung Lehmanns (Historischer Schauplatz), dass 1574 ein Paar Kraniche im „Filz“, einem morastigen Orte bei Elterlein im Erzgebirge gebrütet habe, denn hiermit wird die Vermutung nahe gelegt, dass er damals auch anderwärts in Sachsen Horste bezogen habe. Bei den sächsischen Falkenjagden wurden im Mai und Juni sehr häufig Kraniche gebeizt, so von 1739—1756 bei Kalkreuth 245 Stück. Nun erschöpfen sich die betreffenden Nachrichten zwar in Schilderungen des in dieser Gegend gelegenen vortrefflichen Reiherstandes und seiner Erhaltungsmassregeln, allein eines etwaigen Nistens der Kraniche daselbst geschieht keine Erwähnung, und dasselbe ist auch ganz unwahrscheinlich, vielmehr werden sie gefangen dahin befördert worden sein. Woher sie indes die Falknerei bekam, darüber lassen sich nach Auskunft der Direktion des Königl. sächsischen Hauptstaatsarchivs zu Dresden in den Akten Nachweise nicht auffinden.

Nach Doebel, der in der teich- und waldbedeckten Umgebung von Hubertusburg lebte, wo ihm reiche Gelegenheit zu Beobachtungen geboten war, sollen die Pfuhlschnepfe (*Gallinago major* Gm.) und Haarschnepfe (*Gallinago gallinula* (L.)) in den Sümpfen Sachsens ebenfalls gebrütet haben.

Auch *Anser ferus* Brünn. traf nach übereinstimmenden Mitteilungen früher in Sachsen wasser- und sumpfreiche Bezirke, wo sie sich einnistete. Sie behauptete sich bis ins 19. Jahrhundert hinein, denn Dietrich aus dem Winkell schreibt in seinem Handbuch für Jäger noch 1805, dass sie in unsern Gegenden —

d. i. nach seiner eigenen Band I, Seite 531 gegebenen Erläuterung: in Sachsen — „hecke“. Sie trug daher im Volke auch die Namen gemeine wilde Gans, heimische wilde Gans, März- und Heckgans. Im zeitigen Frühjahr, wie im Spätherbste wuchsen die Flüge, durch nordische Scharen verstärkt, zu förmlichen Armeen an. Dass damals die Jagd auf Wildgänse häufig sehr ergiebig ausfiel, hebt D. a. d. Winkell mit Genugthuung hervor. Am lohnendsten gestaltete sich dieselbe naturgemäss auf den Brutteichen, und zwar im letzten Drittel des Juni, bevor die Jungen flugbar waren. „Ich war öfter dabei“, sagt er, „dass in kurzer Zeit 16—20 Stück erlegt wurden.“ Merkwürdig sind die einhelligen Angaben, dass die Graugans in Deutschland, oft mit den aus dem Norden eintreffenden Saatgänsen (*A. segetum* (Gm.)) vereinigt, zahlreich überwintere, was noch a. d. Winkell und Bechstein hervorheben, während dies gegenwärtig wenig zu geschehen scheint, sodass sie gewöhnlich nur als Sommer- und Durchzugvogel namhaft gemacht wird.

An grösseren, stillen Gewässern mit schilfigen Ufern bereitete sich endlich auch *Cygnus olor* (Gm.) seine Nester. Einige ältere Schriftsteller nennen ihn zum Unterschied von *C. musicus* Bchst. den „zahmen“, andere den „stummen“ Schwan. Da er zur hohen Jagd gehörte, seine Erlegung deshalb nur dem Landesherrn oder dessen Beauftragten zustand und die Meinung herrschte, dass er von den Gewässern, auf denen er sich aufhalte, „alle den Fischen nachstellenden Tiere“ vertreibe, so war er gegen rücksichtslose und gewinnsüchtige Vertilgung gesichert, welcher er sonst rasch genug zum Opfer gefallen sein würde. Gegenüber den Angriffen von Raubvögeln und Raubsäugetieren, ja gegen den Fuchs, verstand er sich und seine Jungen mit Glück zu verteidigen, sodass sie meistens unverrichteter Sache abziehen mussten. Daher kam es, dass er bis in dieses Jahrhundert in wildem Zustande in Sachsen gedeihen konnte, wie D. a. d. Winkell aus persönlicher Anschauung bekundet, und sogar noch 1889 brütete ein Paar auf einem Teiche bei Haselbach nördlich von Altenburg.

Zur Kenntnis der Fortpflanzung von *Cassidix oryzivora* Scl.

Von **W. A. Schulz**, Essen-Ruhr.

Wie ich erst jetzt bemerke, liegt über die parasitäre Fortpflanzung der Icteride *Cassidix oryzivora* Scl. bereits eine Beobachtung Dr. E. A. Goeldi's vor, wodurch die auf Grund meiner Wahrnehmungen über denselben Gegenstand von Herrn M. Kuschel im Jahrgang 1897 dieser Zeitschrift p. 168 ff. gemachten Mitteilungen eine Ergänzung erhalten.

In seinem Schriftchen: „As aves do Brasil", I. parte: Rio de Janeiro und S. Paulo, 1894, p. 284 berichtet nämlich Goeldi, dass ihm Mitte Dezember 1892 auf der Serra dos Orgãos bei Rio de Janeiro ein Nest des dort häufigen Beutelstars „Japu" (*Ostinops decumanus* [Pall.] = *cristatus* [Bodd.]) eingeliefert worden war. In demselben befand sich ausser einem rechtmässigen jungen Japu ein anderes Nestjunges von fast derselben Grösse, an welchem sofort der Mangel von gelben Federn im Schwanz auffiel. Die Lösung dieses Rätsels liess nicht lange auf sich warten, indem mit zunehmender Entwicklung des letzterwähnten Vogels bald deutlich ein „Melro" (*Scaphidurus ater* [Vieill.] = *Cassidix oryzivora* Scl.) zum Vorschein kam.

Aus dieser Beobachtung ergiebt sich, dass sich der durch ganz Brasilien verbreitete Schmarotzer *Cassidix oryzivora* Scl. im Littoral des südlichen und mittleren Brasiliens anstatt des hier fehlenden, Central- und Nordbrasilien eigentümlichen *Cassicus persicus* (L.) *Ostinops decumanus* (Pall.) zum Wirtstier wählt.

Ob derselbe ausser diesen beiden Arten etwa auch noch andere Ostinops- und Cassicus-Arten heimsucht, was sehr wahrscheinlich ist, werden spätere Beobachter zu ermitteln haben.

Die Wiederentdeckung von *Pipra opalizans* Pelz.

Von **W. A. Schulz**, Essen-Ruhr.

Aus einem im Juli vergangenen Jahres von Herrn Ernst Hartert, Direktor des Tring-Museums in England, erhaltenen Briefe glaube ich schliessen zu können, dass von *Pipra opalizans* Pelz. ausser dem von mir 1894 heimgesandten Unicum bis jetzt keine weiteren Exemplare nach Europa gelangt sind. Einige er-

gänzende Bemerkungen meinerseits zu der Abhandlung des Herrn Grafen von Berlepsch: „On the Rediscovery of three remarkable Species of Birds of South America, I. *Pipra opalizans*“ (mit 1 Tafel) im „Ibis“, 1898 p. 60 ff., dürften deshalb auch heute noch nicht zu spät erscheinen.

Das an letzterem Orte beschriebene, aus dem Dorfe Ourem am Katarakt des Rio Guamá stammende Exemplar dieses unvergleichlichen Vögelchens wurde mir von meinem Jägerburschen, einem Einwohner Ourems, zugetragen, der es in der nahen „capoeira“ (nachgewachsenen Walde) erlegt hatte und von mir als die genannte Art sogleich nach meiner Rückkehr nach Belem nach der unzweideutigen Beschreibung Natterer's in August von Pelzeln's: „Zur Ornithologie Brasiliens“, 1871 p. 186 erkannt.

Bei Belem, wo *Pipra opalizans* doch von Natterer entdeckt worden war, liess ich mir dann die Durchsuchung der capoeira und anderer Waldarten, in welchen ich *Pipra*-Arten wusste, angelegen sein, aber alle diese Bemühungen, von der in Rede stehenden Art weitere Exemplare zu erlangen, blieben fruchtlos. Ich bin daher geneigt zu glauben, dass dieselbe entweder bei Belem bereits erloschen und nur noch in den Waldgegenden des Innern vorhanden oder so überaus selten ist, dass sie stets nur zufällig und vereinzelt, wie in Natterer's und meinem Falle, angetroffen wird.

Ausserdem scheint mir *Pipra opalizans* Charaktervogel jenes besonderen Faunengebietes oder -Untergebietes zu sein, welches nach meinen langjährigen Studien der Tierwelt des unteren Amazonas westlich vom Rio Tocantins, nördlich vom Rio Guajará, eventuell der Osthälfte der Insel Marajó und östlich vom Atlantischen Ozean begrenzt wird.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Novembersitzung 1899.

Verhandelt Berlin 6. November 1899 im Bibliothekszimmer des Architektenhauses, Wilhelmstrasse 92.

Anwesend von Mitgliedern die Herren: Matschie, Pascal, Haase, Freese, G. Rörig, R. Rörig, Ehmcke, Grunack, Thiele, Reichenow, Neumann, Deichler, Rolle, Jacobi.

Als Gäste die Herren: Rohr, Schnöckel, Gregorovius, Schöll, A. Müller, Hollmann, Möschler.

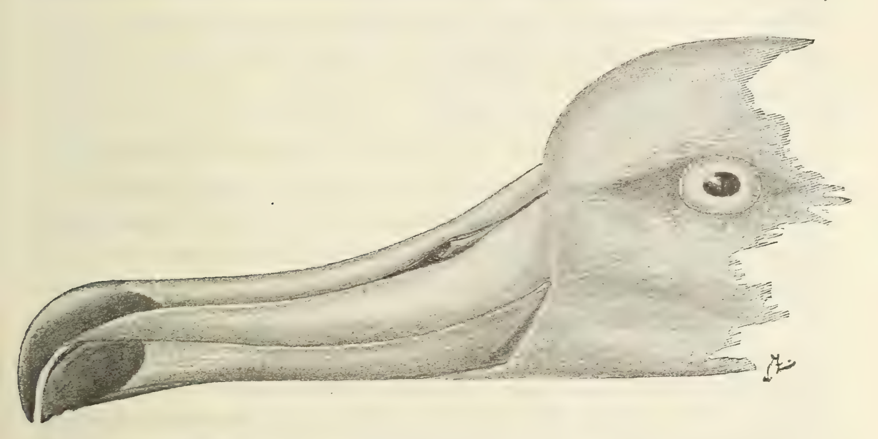
Herr Reichenow als Vorsitzender legt vor und bespricht eine grössere Anzahl neu erschienener ornithologischer Werke und Zeitschriften.

Sodann kennzeichnet Herr Neumann mehrere neue oder bisher verkannte Arten von Glanzstaren und Baumhopfen (*Irrisor*) aus Ostafrika.

Herr Reichenow äussert sich über den diesjährigen Wanderzug des Tannenhehers, insbesondere über die Frage, ob unter den zahlreich erlegten dünnschnäbligen Exemplaren, welche von Sibirien kommen, sich auch Dickschnäbel befinden, deren Heimat Skandinavien und Ostpreussen (nach Herrn Ehmcke auch die Danziger Gegend) sein würde. Alle Vögel, welche der Vortragende gesehen, waren dünnschnäblige, der sibirischen Form angehörend. Bei der Unterscheidung der Tannenheherformen darf nicht allein auf die Schnabelform Gewicht gelegt werden, sondern ist auch die Färbung zu beachten. Diese ist bei der skandinavisch-baltischen Form weit blasser und fahler braun, als bei der anderen, und die weissen Tropfenflecke sind grösser und dichter gestellt. Herr Reichenow fordert auf, weitere Daten und Herkunftsangaben zu sammeln.

Derselbe legt eine Zeichnung des Schnabels von *Diomedea platei* Rchw. von Cavancha in Chile vor und erläutert nochmals die Unterschiede dieser Art von verwandten Formen. In der Färbung steht *D. platei* der *Th. salvini* nahe. Der Schnabel ist blassgrau, seine Spitze schwarzgrau. Oberkopf weiss, Hinterkopf, Kopfseiten und Hals zart grau, Kehle weiss; ein ziemlich scharf

begrenzter schwarzgrauer Zügelstrich trennt das Weiss des Oberkopfes von dem Grau der Wange, ist vor dem Auge am dunkelsten,



fast schwarz und verläuft allmählich nach dem Schnabel hin in die hellgraue Wangenfärbung. Fl. 490—500, Schw. 115, L. 77, Mtz. 113 mm.

Endlich trägt Herr Jacobi unter Hinweis auf die früheren Arbeiten von Marshall und Kleinschmidt seine Ansichten über die Abstammung und Herkunft der Heher vor, der Gegenstand wird an anderer Stelle im Druck erscheinen. **Jacobi.**

Bericht über die Decembersitzung 1899.

Verhandelt Berlin, Montag d. 4. December 1899, Abends 8 Uhr im Architekten-Vereinshause, Wilhelmstrasse 92. II.

Anwesend die Herren: Schalow, Reichenow, Heinr. Bolau, Heck, Heinroth, R. Rörig, Haase, Deichler, Pascal, Paeske, v. Treskow, Deditius, Grunack.

Als Gäste die Herren: Schüll, Hellmayr, Herm. Bolau.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Heinroth.

Nach der Begrüssung unseres auswärtigen Mitgliedes, des Herrn Dr. Bolau aus Hamburg, wie der anwesenden Gäste durch Herrn Schalow richtet derselbe an die Anwesenden die folgenden Worte:

„Vor Eintritt in die heutige Tagesordnung möchte ich noch ein Mal auf die Reise hinweisen, welche die beiden Mitglieder unserer Gesellschaft, die Herren Freiherr Carlo von Erlanger und Oscar Neumann, soeben anzutreten im Begriff stehen. In

diesen Tagen werden sie Europa verlassen, um sich zum Zweck zoologischer Forschungen nach Abessinien zu begeben. Sie gedenken von Zeila aus in das Innere des genannten Landes einzudringen, zum Teil der Bottego'schen Route folgend, die centralen montanen Gebiete zu durchforschen, um dann nach dem Süden und dem Rudolfsee aufzubrechen. Wenn es die Verhältnisse gestatten sollten, gedenken die Reisenden alsdann die Berggebiete des Kenia zu besuchen, um über das ostafrikanische Küstenland heimzukehren. Beide Reisende haben bereits auf afrikanischem Boden den Beweis der Befähigung gebracht zur Lösung der ihrer harrenden Aufgaben. Bei dem regen Eifer, der Beide beseelt, bei den Spezialkenntnissen, die sie besitzen und bei dem völligen Vertrautsein mit den Fragen, die hier der Aufklärung entgegensehen, dürfen wir wichtige Aufschlüsse von ihnen erwarten. Ihre Sammlungen werden eine neue Epoche der wissenschaftlichen Erschliessung Abessiniens inaugurieren. Denn ausserordentlich viel ist noch in diesem Lande zu thun, in dessen äusserstem Norden Rüppell, Heuglin und Alfred Brehm etwas zu sammeln Gelegenheit fanden, und aus dessen Süden uns durch die von Tommaso Salvadori bearbeiteten Sammlungen Antinori's und Ragazzi's einige Kenntnis wurde. Ich weiss, dass ich in ihrem Sinne spreche, wenn ich auch von dieser Stelle aus den beiden Freunden herzliches Glück wünsche für eine frohe Ausfahrt, eine erfolgreiche Thätigkeit auf dem neu erwählten Arbeitsfelde und eine gesunde und glückliche Heimkehr!"

Nach Vorlegung der eingegangenen ornithologischen Schriften durch die Herren Reichenow, Schalow und Heinroth, woran der erstere die Frage knüpft, was wohl aus der Malherbe'schen Sammlung in Metz geworden sei, geht derselbe noch einmal auf das Brutgeschäft von Hyas ein und erwähnt, dass A. E. Brehm die Angabe macht, der Vogel bedecke sein Gelege beim Verlassen des Nestes mit Sand, entgegen der Schilderung Königs auf der diesjährigen Jahresversammlung, welcher beobachtet hat, dass die Eier stets handhoch mit Sand überdeckt seien, und der Vogel auf dieser Schicht brüte.

Ferner berichtet Herr Reichenow über die Sammelergebnisse des Herrn Oberleutnant Thierry in Mangu, dem Hinterlande von Togo, die äusserst interessant sind, da sie uns mit dem Beginne des Steppengebietes auf etwa 10° nördl. Br. bekannt machen. Unter 40 für Togoland neu nachgewiesenen Arten befinden sich 3 vom Vortragenden neu beschriebene (*Centropus*

thierryi, Passer diffusus thierryi, Cerchneis alopex deserticola). S. Ornitholog. Monatsberichte 1899 S. 189—190.

Ausserdem erklärt Herr Reichenow, aus den am Niassa-See gemachten Sammlungen der Herren Stierling und Fülleborn gehe hervor, dass dies Gebiet viele westafrikanische Vögel beherberge, selbst die Ostseite dieses Seees zeigt einzelne typisch westafrikanische Arten.

Herr Heinroth berichtet über einen im Berliner Zoolog. Garten seit zwei Jahren lebenden typischen *Grus lilfordi* Sharpe, der als junger Vogel aus der Winterherberge Ceylon stammt. Am lebenden Tier sind die Unterschiede von *Grus grus* (L.) sehr in die Augen fallend, sodass die Streichung der östlichen Form als Art durch Blaauw wohl nicht gerechtfertigt erscheint.

Ausserdem verbreitet sich Herr Heinroth über seine biologischen Beobachtungen im hiesigen zoolog. Garten an Kranichen, Störchen, Reihern sowie *Casarca variegata*, ferner geht er auf die Balzstellung von *Polyplectron chinquis* ein. Er betont dabei, dass irgendwie auffällig gestaltete Federn stets zum Ausdruck einer Gemütsbewegung verwendet werden, und dieser bei verwandten Vogelformen stets einen ähnlichen, aber immerhin etwas modificierten Charakter hat. Ferner glaubt er aus dem gleichfarbigen Gefieder, der gleichen lautschallenden Stimme und dem gegenseitigen Verhalten der beiden Geschlechter des Wallichfasans (*Catreus wallichi*) schliessen zu können, dass diese Vögel im Gegensatz zu andern Fasanen monogam sind.

Zum Schlusse teilt Herr Reichenow eine Anfrage des Herrn Prof. Forel aus Morges in der Schweiz an Herrn Geheimrat Möbius mit, des Inhalts, ob hier auf den Havelseeen Beobachtungen über das Vorhandensein von *Cygnus immutabilis* gemacht worden seien. Den Anwesenden ist davon nichts bekannt. Herr Heinroth giebt an, dass er vor einigen Jahren, auf dem „Kleinen Kiel" in Kiel ein Paar Höckerschwäne beobachtet habe, deren Junge zum Teil in weissem Dunenkleide zur Welt kamen und deren erstes Federkleid ebenfalls weiss mit verschwindenden gelblichen Endsäumen war, während die anderen Geschwister grau waren. Das Männchen des Elternpaares zeichnete sich durch hellere Füsse und Schnabel aus, ein Umstand, der auch später bei den reifen Jungen festgestellt wurde. Er hält diese „Jugendweissen Schwäne" für Albinismus und meint, dass auch bei freilebenden derartige Fälle häufig sein werden, da das weisse Gefieder auch für die

jungen Schwäne kaum schädlich sein dürfte, mithin auch nicht zur Ausmerzung der damit behafteten Stücke führe. Herr Herm. Bolau hat auf dem Alsterbassin in Hamburg einen „jugendweissen" Schwan beobachtet, dessen Junges ebenfalls weiss war. Er beabsichtigt mit diesen Schwänen in abgesperrtem Raume Beobachtungen über ihre Nachkommenschaft anzustellen.

O. Heinroth.

Bericht über die Januarsitzung 1900.

Verhandelt Berlin, Montag den 8. Januar 1900, Abends 8 Uhr im Architekten-Vereinshause, Wilhelmstr. 92. II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Schalow, Heinroth, Pascal, Thiele, Freese, Haase, Jacobi, R. Rörig, Grunack, Deditius.

Als Gäste: die Herren Hellmayr und Möschler.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Heinroth.

Nachdem der Vorsitzende die Anwesenden im neuen Jahre begrüsst hat, bemerkt Herr Reichenow zum Protokoll der vorigen Sitzung, dass weisse Dunenjunge bei den auf den Havelseen lebenden Höckerschwänen nicht beobachtet seien. Herr Schalow ehrt darauf das Andenken an den kürzlich verstorbenen verdienten Oologen Geh. Reg. Rat v. Nathusius. Die neu eingegangenen ornithologischen Schriften werden hierauf von den Herren Reichenow und Schalow vorgelegt und besprochen.

Herr Heinroth beschreibt ein Paar seit einiger Zeit im Berliner Zoologischen Garten lebender, der *Poëphila acuticauda* Gould ähnlicher Vögel als neue Art: *Poëphila hecki* Hnrth. Die Stücke zeigen dasselbe Zeichnungsmuster wie die *P. acuticauda* Gould, nur sind alle Farben bedeutend dunkler, und der Schnabel nicht gelblich, sondern korallrot. Da beide Arten in Europa wiederholt gezüchtet sind und sich als völlig konstant erwiesen haben, hält der Vortragende die Absonderung der *P. hecki* Hnrth. für gerechtfertigt. (S. Ornithol. Monatsber. S. 22—23.)

Weiter bespricht Herr Heinroth die Fusshaltung von verschiedenen Möven (*Larus canus* L., *Rissa tridactyla* (L.) und *Larus ridibundus* L.) sowie von der Kampfschnepfe (*Totanus pugnax* (L.)) bei Frostwetter. Sowohl im Freien wie in dem grossen Flugkäfig des Berliner Zoologischen Gartens hat er beobachtet, dass bei Kälte von genannten Vögeln die Beine nicht wie gewöhnlich nach hinten ausgestreckt, sondern angezogen und

vollkommen unter das Gefieder der Unterseite versteckt werden. Der Inhalt des Vortrages erscheint in der Märznummer der Ornitholog. Monatsberichte.

Herr Schalow verbreitet sich darauf in Hinblick auf die Einverleibung des Falkenbussards (*Buteo zimmermannae* Ehmcke) unter die Vögel Deutschlands in der neuen Ausgabe des „Naumann" über die Nomenklatur und Artbeständigkeit dieses Vogels und die Bussardfrage im allgemeinen. *Buteo buteo* (L.) geht östlich nur bis Ostpreussen, *B. vulpinus* Licht. schliesst sich im Osten an ihn an, sodass man für das Verbreitungsgebiet des *B. zimmermannae* entweder einen schmalen Streifen zwischen diesen beiden Arten annehmen muss, oder aber *B. zimmermannae* mit *B. vulpinus* zusammenfällt. Bei der starken Veränderlichkeit der Bussarde in Grösse und Form darf aus wenigen Stücken überhaupt kein Schluss gezogen werden. Der Vortragende bespricht die Ansichten verschiedener Autoren und kommt zu dem Schlusse, dass, wenn *B. zimmermannae* mit *B. vulpinus* identisch sein sollte, ersterer Name als der richtige anzusehen sei.

Herr Reichenow spricht sich im Sinne des Vorredners aus, legt verschiedene seltenere Vogelbälge vor und geht auf einen eigentümlichen Webervogel mit ganz verkürzter I. Handschwinge und sehr kurzem Schwanze ein. Seine bereits früher aufgestellte Ansicht, es hier mit einer neuen Gattung zu thun zu haben, ist durch die Übersendung von weiteren 3 Stücken von Hartert bestätigt worden. *Brachycope anomala* Rchw. nennt der Vortragende die vorliegende Form.

Hr. Reichenow spricht ferner über einige Abarten von *Halcyon semicaeruleus* (Forsk.) und kennzeichnet diese folgendermassen:

H. semicaerulea typica: Das Blau auf Bürzel, Schwanz und Schwingen schön kobaltblau. Nordostafrika südwärts bis zum Pangani.

H. s. hyacinthina Rchw. n. subsp.: Das Blau der vorgenannten Teile ins Veilchenfarbene ziehend, prächtig hell hyazinthblau oder smaltblau, mit starkem Porzellanglanz, also wie das Blau bei *H. pallidiventris.* Sansibar, Useguha.

H. s. rufiventris Sw.: Blau auf Bürzel, Schwanz und Schwingen sehr hell, ins Grünliche ziehend, nilblau. Westafrika.

Heinroth.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. Jahrg. VI. No. 4. 1899.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XVII. No. 1. 1900.

Bulletin de la Société Philomathique de Paris. Neuv. Sér. Tome 1. No. 3. 1898—1899.

Bulletin of the British Ornithologists' Club. No. LXVIII. Jan. 1900.

Die Ornithologen-Versammlung in Sarajevo vom 25.—29. September 1899. (Protokolle). (Abdruck aus: Aquila VI. 1899).

The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. (7.) VI. Jan. 1900.

Records of the Australian Museum. Vol. III. No. 6. Sydney 1899.

O. Bangs, On some new or rare Birds from the Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. (Abdruck aus: Proc. Biol. Soc. Washington XIII. Nov. 1899.)

O. Bangs, On a small Collection of Birds fron San Sebastian, Colombia. (Abdruck aus: Proc. New England Zool. Club I. Dec. 1899.)

O. Bangs, The Gray-breasted wood wrens of the Sierra Nevada de Santa Marta. (Abdruck aus: Proc. New England Zool. Club I. Dec. 1899.)

St. Chernel von Chernelháza, Antwort auf den an den Redacteur der „Termeszetrajzi füzetek" gerichteten „offenen Brief" des Herrn Dr. J. v. Madarász. (Abdruck aus: Aquila VI. 1899).

St. Chernel von Chernelháza, Magyarország madarai különös tekintettel gazdasági jelentöségökre. (Die Vögel Ungarns mit besonderer Berücksichtigung ihrer wirtschaftlichen Bedeutung.) Budapest 1899.

St. Chernel von Chernelháza, Vogelschutz. Edelreiher. Übersetzt aus dem Werke „Die Vögel Ungarns u. s. w.". (Abdruck aus: Aquila VI. 1899.)

R. Collett, On a Second Collection of Birds from Tongoa, New Hebrides. Abdruck aus: Christiania Vidensk. Selsk. Forhandl. 1898. No. 6).

R. Collett, On some Pigeons and Parrots from North and North-west Australia. (Abdruck aus: Proc. Zool. Soc. London May 3 1898).

R. Collett, On a Hybrid Thrush found in Norway (*Turdus iliacus* × *Turdus pilaris*). Abdruck aus: The Ibis July 1898).

R. Collett and F. Nansen, The Norwegian North Polar Expedition 1893—96. Scientific Results. IV. An Account of the Birds. Christiania, London, Leipzig 1899.

Ch. B. Cory, The Birds of Eastern North America. Part II. Land Birds. Key to the Families and Species. Chicago 1899.

A. Dubois, Synopsis Avium. Nouveau Manuel d'Ornithologie. Fasc. II. Bruxelles 1900.

V. Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse. Vol. II. Histoire naturelle des Oiseaux. 1. Partie. Rapaces, Grimpeurs, Percheurs, Bailleurs et Passereaux. Genève et Bale 1899.

L. Heck, Lebende Bilder aus dem Reiche der Tiere. Augenblicksaufnahmen nach dem lebenden Tierbestande des Berliner Zoologischen Gartens. Berlin 1899.

O. Heinroth, Beobachtungen an allerlei Wild, Gefangenen und zahmen Tieren. Die Graugänse des „kleinen Kiel" in Kiel. (Der Weidmann XXXI. No. 13. 1899.)

C. E. Hellmayr, Beiträge zur Ornithologie Nieder-Österreichs. I. Aus dem Thale der Ybbs und ihrer Zuflüsse. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. X. 1899 Heft 3—5.)

Madarász, G., Magyarország Madarai. A Hazai Madárvilág Megismerésének Vezérfonala. Budapest 1899. I—III. Füzet.

J. v. Madarász, Offener Brief an den Redacteur. (Abdruck aus: Termész. Füzetek XXII. 1899.)

J. v. Madarász, Anser neglectus Suschk. in der ungarischen Ornis. (Abdruck aus: Termész. Füzetek XXIII. 1900 S. 75—79.)

G. Martorelli, Nota Ornitologica sullo *Spiziapteryx circumcinctus* (Kaup). (Abdruck aus: Atti Soc. Lig. Sc. Nat. Geogr. X. 1900).

St. Medreczky, Die Farbenveränderungen der Singvögel im Freien und in der Gefangenschaft. (Abdruck aus: Aquila VI. 1899).

E. W. Oates, General Subject-Index to „The Ibis" (first to sixth series) 1859—1894. London 1900.

G. Radde, Die Sammlung des Kaukasischen Museums. Im Vereine mit Special-Gelehrten bearbeitet. Band I. Zoologie. Tiflis 1899.

E. Rey, Die Eier der Vögel Mitteleuropas. Gera-Untermhaus 1900. 3. u. 4. Lieferung.

G. Rörig, Magenuntersuchungen land- und forstwirtschaftlich wichtiger Vögel. (Abdruck aus: Arbeiten aus der Biolog. Abt. f. Land- u. Forstwirtsch. am Kaiserl. Gesundheitsamt I. Heft 1. 1899.)

T. Salvadori, Collezioni ornitologiche fatte nelle isole del Capo Verde de Leonardo Fea. (Abdruck aus: Annali Mus. Civ. Genova Ser. 2 XX. Dic. 1899.)

T. Salvadori, Viaggio del Dr. A. Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay. I. Pyrrhura hypoxantha. (Abdruck aus: Bollet. Mus. Zool. Anat. Torino XIV. No. 363.)

T. Salvadori ed E. Festa, Viaggio del Dr. Enrico Festa nell' Ecuador. XXI. (Abdruck aus: Bollet. Mus. Zool. Anat. Torino XV. No. 362.)

W. Stone, Winter Plumages: — Illustrated by the Rose-breasted Grosbeak (Zamelodia ludoviciana). (Abdruck aus: Auk XVI. No. 4 1899.)

W. Stone, The Summer Molting Plumage of certain Ducks. (Abdruck aus: Natural Sciences 1899 S. 467—472.)

J. Thienemann, Lanius excubitor maior. (Abdruck aus: Monatsschr. D. Ver. z. Schutze d. Vogelw. XXIV. No. 11.)

J. Thienemann, *Hirundo rustica pagorum* Chr. L. Br. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. X. 1899 Heft 6).

V. v. Tschusi, Einige Bemerkungen zu v. Madarász „Further contribution to the Hungarian Ornis". (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. X. 1899 Heft 5.)

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achtundvierzigster Jahrgang.

No. 3. **Juli** **1900.**

Beiträge zur Vogelfauna von Ost- und Central-Afrika.

Die von mir auf meiner Expedition durch die Massai-Länder und in den Ländern am Victoria Nyansa 1892—1895 gesammelten und beobachteten Vögel.

Von **Oscar Neumann.**

III. Teil (Schluss).

Hierzu Tafel I und II, mit Karte.

282. ***Trochocercus albonotatus*** Sharpe.

Sharpe Ibis 1892. p. 303. pl. 7. fig. 1.

No. 34010. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss grauschwarz, Eldoma Station am Mau Wald 23. November 94. — No. 34011. ♀ Mau Wald 21. November 94.

Ein weiteres Exemplar dieser Art besitzt das Berliner Museum vom Ruwensori, wo es Stuhlmann in 2600 m Höhe sammelte.

283. ***Elminia longicauda*** Sws.

Rchw. D. O. A. p. 149.

No. 34012. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 8. März 94. — No. 34013. ♂ Mtale (Provinz Chagwe, Uganda) 21. Mai 94. — No. 34014. juv. ebendaher. — No. 34015. ♂ juv. Kwa Mtessa (Provinz Bulamwesi, Nord Uganda).

Dieses entzückende Vögelchen traf ich zuerst in Süd Kavirondo, von da an im ganzen Kavirondo und Uganda. An geeigneten Stellen, lichtem Wald mit hohen Bäumen, war es stets sehr häufig.

Ich kann keinen Unterschied zwischen diesen Vögeln und solchen aus Kamerun machen. Bei manchen ist der Zügelfleck deutlich schwarz, bei andern fast ganz hellblau. Ich habe die Exemplare daher als *Elminia longicauda* bezeichnet. Ob *Elminia teresita* Antin. wirklich eine andere Art, lasse ich dahingestellt.

Von den Ländern westlich des Niger, also dem typischen Herkunftsort der *Elminia longicauda*, besitzt das Berliner Museum leider nur ein Stück, nämlich aus Togo, welches einen etwas längeren Schwanz hat, wie die Kamerun- und Uganda-Stücke, aber trotzdem einen schwarzen Zügel hat.

284. ***Smithornis capensis*** (A. Sm.).

Rchw. D. O. A. p. 150.

No. 34016. ♂ Iris braun, Oberschnabel schwarz, Unterschnabel weiss, Fuss bläulichweiss. Fort Smith (Kikuyu) 3. Dezember 94. — No. 34017. ♀ Kahe (am Kilima Ndscharo) 13. Januar 95.

Das ♂ hat rein schwarze Kopfplatte, der Grundton der Unterseite ist rein weiss, beim ♀ ist die Kopfplatte schwärzlich olivbraun, der Grundton der Unterseite weiss, braungelb überlaufen.

Meine Vögel stimmen eigentlich mit der Beschreibung der Art im Cat. Birds IV p. 388 nicht vollkommen überein. Insbesondere haben die oberen Rückenfedern nur schwache schwarze Schaftstriche. Auch scheint der Vogel etwas grösser zu sein wie Südafrikaner. Länge 165 cm, Flügel 74—75 mm.

Jedoch besitzt das Berliner Museum leider kein Stück aus Süd-Afrika und nur ein Exemplar aus Angola, so dass ich ohne Vergleichsmaterial lieber den Vogel zu *capensis* stellen will, wenn ich auch seine specifische oder subspecifische Selbstständigkeit für sehr wahrscheinlich halte.

Bemerken will ich hierbei, dass der Schlüssel im Catalog falsch ist. Es heisst da:

a. Larger: sides of upper breast white, with broad black streaks; wingcoverts black, with white tips = *capensis*.

b. Smaller: sides of upper breast orange chestnut; upper wingcoverts olive brown, with sandy margins = *rufilateralis*.

Es ist also der erste Teil des Schlüssels richtig, das auf die Flügeldecken bezügliche aber gerade umgekehrt, da in Wirklich-

keit *S. capensis* olivenbraune, *S. rufilateralis* schwarze Flügeldecken mit weissen Flecken hat.

285. *Hyliota flavigastra* Sws.

No. 34018. ♂ Iris braun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwarz, übriger Unterschnabel graublau. Fuss dunkel graublau. Kwa Niango (Kavirondo) 10. März 94. — No. 34019. ♀ ebendaher. — No. 34020. ♀ ebendaher.

Dieses kleine Vögelchen scheint sehr localisiert zu sein, da es von mir nur an einzelnen Stellen der Ostküste des Nyansa angetroffen wurde, wo auch Fischer den Vogel fand.

Meine Exemplare stimmen völlig mit solchen aus Kamerun und Togo überein. Alle genannten Exemplare haben trocken 125—128 Körperlänge, frisch waren es 136—140 mm und 72 bis 76 mm Flügellänge.

Hingegen haben zwei von Fülleborn bei Lumbuti (Ort vermutlich nahe der Nordspitze des Nyassa Sees gelegen) gesammelte Stücke, ♂ und ♀, sowie ein Pärchen von Bohndorff, bei Leopoldsville (oberer Congo) gesammelt, trocken nur 105—112 mm Körperlänge und 64—68 mm Flügellänge. Ausserdem haben dieselben die letzten Schwingen zweiter Ordnung aussen breit weiss gesäumt, so dass sich die weisse Flügelbinde bis fast zu den Schwingenspitzen hin fortsetzt. Auch ist der Schnabel bedeutend feiner. (Vergl. Orn. Mntsb. No. 1 1900 S. 6).

286. *Platystira peltata* (Sundev.).

Sharpe Cat. Birds IV p. 147.

No. 34021. ♂ Iris karmin, nackter Hautlappen über dem Auge ziegelrot, unter dem Auge braunschwarz, Schnabel schwarz, Fuss schwarzgrau. Moschi (Kilima Ndscharo) 9. Januar 95. — No. 34022. ♂ juv. Kiboscho (Kilima Ndscharo) 4. Januar 95. — No. 34023. ♀ Marangu (Kilima Ndscharo) 22. Dezember 95.

Das junge ♂ hat schwarz und weiss melierte Kehle. Der Vogel war während meines Aufenthaltes am Kilima Ndscharo im Hochwald zwischen 1800 und 2500 m sehr häufig.

Leider befinden sich auf dem Berliner Museum keine südafrikanischen Stücke zum Vergleich. Die Art ist übrigens versehentlich von Reichenow in seinen Vögeln von Ost Afrika ausgelassen, trotzdem schon Fischer bei Mombas sie gesammelt hat.

287. *Pachyprora senegalensis* (L.).

Batis senegalensis Rchw. D. O. A. p. 150.

No. 34024. ♂ Kahe (am Kilima Ndscharo) 13. Januar 95. — No. 34025. ♀ Kwa Mtessa (Bulamwesi, Nord-Uganda) 14. September 94. — No. 34025. ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 5. März 94.

Bei dem mir vorliegenden Material kann ich keine Unterschiede zwischen westafrikanischen und ostafrikanischen Exemplaren der Art herausfinden. Jedenfalls ist diese Art in Ost Afrika seltener wie die folgende, scheint im Akazienpori ganz zu fehlen und nur in Gegenden mit hohem Urwald oder starkem Plantagenbau vorzukommen, so am Kilima Ndscharo, in Usambara und an der Küste.

288. *Pachyprora molitor puella* Rchw.

Pachyprora puella Rchw. Jahrb. Hamb. wiss. Anst. X. 1893, p. 18; id. D. O. A. p. 150.

No. 34027. ♂ Iris gelb, Schnabel, Fuss schwarz, Kikumbuliu (Süd-Ukamba) 16. Dezember 94. — No. 34028. ♀ Goilale (Nordwest Massai-Land), 12. Januar 94. — No. 34029. ♀ Marangu (Kilima Ndscharo), 24. Dezember 94.

Ferner am Manjara See, bei Nguruman, in den Loita Bergen und Ssero erlegt. Die häufigste *Pachyprora*-Art von Deutsch Ost Afrika, die man sehr oft an den Rändern des Akazienporis trifft. Fast stets trifft man sie paarweise an.

Ich glaube, dass man bei den geringen Unterschieden (kleinere Masse und schmalere Brustbinde) diese Art nur subspecifisch von der südafrikanischen *Pachyprora molitor* (Hahn u. Küster) trennen darf, der sie sonst vollkommen gleicht.

289. *Melaenornis ater tropicalis* (Cab.).

Melanopepla tropicalis Cab. Journ. Orn. 1884 p. 241. — *Malaenornis ater* Rchw. D. O. A. p. 151.

No. 34030. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Kikumbuliu (Süd-Ukamba) 16. Dezember 94. — No. 34031. ♀ Taweta, 16. Dezember 94.

Cabanis' *Melanopepla tropicalis* ist zum mindesten subspecifisch von *Malaenornis ater* zu trennen. Exemplare aus Süd-Afrika haben 112—115 mm. Flügellänge, solche aus Deutsch

Ost Afrika 96 – 101. Auch die Gesamtlänge des Vogels ist entsprechend kleiner. Das ♀ hat etwas weniger Glanz wie das ♂.

290. ***Melaenornis pammelaena*** (Stanl.).

Melaenornis edolioides Sharpe Cat. III. p. 315.

No. 34032. ♂ Iris rot, Schnabel, Fuss schwarz, Muansa 4. Juli 94. — No. 34033. ♂? Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, Kwa Mlema (Bulamwesi, Nord-Uganda) 20. September 94. — No. 34034. Juv. Kwa Mtessa (Bulamwesi, Nord-Uganda) 19. September 94.

Ferner in Kwa Kitoto (Kavirondo) erlegt.

Meine Exemplare stimmen gut mit einem des Berliner Museums vom Senegal, ebenso aber auch mit der Beschreibung des *Melaenornis edolioides* im „Catalogue of Birds" und in Heuglin's „Vögel Nordost Afrikas" überein. Der junge Vogel hat auf Bürzel und Unterseite gelbe Flecken.

Durch den Fundort Muansa ist die Art für Deutsch Ost Afrika zum ersten Mal nachgewiesen.

291. ***Dioptrornis fischeri*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 151.

No. 34035. ♂ Iris braun, Schnabel bläulichweiss, Spitze schwarz, Fuss grauschwarz. Loita Berge, 4. Januar 94. — No. 34036. ♂ Mau Wald, 21. November 94. — No. 34037. ♂ Marangu (Kilima Ndscharo) 22. Dezember 94.

Auch in Kikuyu gesammelt.

Durch das Auffinden dieser Art in den Loita Bergen und im Maugebirge dehnt sich das Verbreitungsgebiet dieses vom Kilima Ndscharo beschriebenen Vogels stark nach Norden und Westen aus.

Ein Vogel dichter Bergwälder.

292. ***Bradyornis kavirondensis*** nov. sp.

Bradyornis semipartitus (nec Rüpp.) Rchw. D. O. A. p. 151.

No. 34057. ♂ Kwa Kissero (Kavirondo) 6. Februar 94. — No. 34038. ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, ebendaher. No. 34039. ♂ juv, Kwa Kitoto (Kavirondo) März 94. — No. 34040 juv. Kadem (Kavirondo) 8. Februar 94.

Dieser Vogel steht dem *Bradyornis semipartitus* (Rüpp.) aus Hoch-Abyssinien (Gondar) sehr nahe, ist aber bedeutend grösser und oberseits viel heller gefärbt, insbesondere sind Bürzel,

obere Schwanzdecken, Schwanz und die Aussensäume der Schwingen hellsilbergrau, fast weiss. Die Färbung der Unterseite ist hingegen fast gleich. Rüppell giebt für seine Art 3' 3'' Flügellänge an, das sind ca. 88 mm. Ein von Wilke in Abyssinien gesammeltes Stück des Berliner Museums hat auch nur 84 mm Flügellänge. Hingegen haben meine ausgefärbten Stücke aus Kavirondo 98—104 mm Flügellänge, das ganz junge Stück No. 34040 sogar schon 100 mm.

Die von Jackson in Kavirondo, Karamojo und Turkana, von Fischer in Nassa und der Wembäre Steppe gesammelten Vögel gehören natürlich auch dieser Art und nicht der echten Rüppell'schen an.

Die ersten zwei Stücke sind alte Vögel, das dritte fast ausgefärbt, hat aber noch die Flügeldecken mit weissem Endfleck, ebenso weisse Spitzenflecke an den Schwingen zweiter Ordnung und auf den Bürzelfedern. Das letzte Stück No. 34040 ist ein junger Vogel mit gelbgescheckt em Gefieder.

Dieser Vogel ist am Ostufer des Nyansa sehr häufig und kommt auch am Südufer vor, während er von Uganda, Ussoga und dem Westufer noch nicht nachgewiesen ist.

Er ist hauptsächlich im Gestrüpp am Seeufer anzutreffen, liebt auch die Nähe der Dörfer, wo er sich auf Pfählen und in Euphorbienhecken umhertreibt, und erinnert in seiner Zutraulichkeit und mit seinem Gefieder an unser Rotkehlchen.

293. *Bradyornis murinus* Finsch Hartl.

Rchw. D. O. A. p. 152.

No. 34041. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. — Loita Berge (Nordwest-Massailand) 4. Januar 94. — No. 34042. ♀ Elmenteita 27. November 94. — No. 34043. ♀ Moschi (Kilima Ndscharo) 27. Dezember 94.

Meine Exemplare haben in der oben angegebenen Reihenfolge 99, 96, 91 mm Flügellänge und haben einen deutlichen braunen Ton in der Oberseite. Die Unterflügeldecken sind matt rötlich.

Sie stimmen gut überein mit einem von Anchieta in Quibula (Angola) gesammelten Exemplar. Hingegen sind zwei Stücke, von Schütt in Malange (Nord-Angola) gesammelt, dunkler und kleiner (Flügel 88 und 91 mm).

294. ***Bradyornis griseus*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 211.

No. 34047. ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Kibuesi (Süd-Ukamba) 13. Dezember 94. — No. 34048. Loita Berge 3. Januar 94. — No. 34048. Lelela (nördlich des Manjara Sees) 8. Dezember 93. —

Ferner bei Nguruman und in Umbugwe gesammelt.

Dieser Bradyornis ist sehr häufig im trockenen Akazienpori des Massai-Landes.

295. ***Bradyornis pallidus*** (v. Müll.).

Rchw. D. O. A. p. 210.

No. 34047. ♂ Iris gelb oder braun, Schnabel, Fuss grauschwarz. Tanga, Februar 93. — No. 34048. ♀ ebendaher. — No. 34049. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss graubraun. Majuju (Usegua), 27. Mai 93. — No. 34050. Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Kwa Boma (Usegua), 29. Mai 93.

Die Färbung der Nacktteile ist interessant, wegen der Verschiedenheiten bei den einzelnen Stücken. Die zwei Stücke von Usegua sind unterseits etwas mehr rot, auch oberseits etwas dunkler, wie das Pärchen von Tanga.

Dieser Bradyornis lebt im Gegensatz zur vorigen Art mehr in den feuchteren, stark cultivierten Küstengegenden.

296. ***Muscicapa grisola sibirica*** subsp. nov.

Rchw. D. O. A. p. 211.

Butalis grisola Radde, Ornis caucasica p. 285; Taczanowski: Faune ornithologique de la Sibérie orientale II p. 464.

No. 34051. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Loita Berge (Nordwest-Massailand), 3. Januar 94. — No. 34052. ♀ Kibuesi (Süd-Ukamba), 13. Dezember 94. — No. 34053. ♂ Nguruman, 25. Dezember 93.

Ferner erlegt in Ndalalani, Umbugwe, Ssubugo, Taweta und am Kilima Ndscharo.

Dieser kleine Fliegenfänger ist nicht der echte europäische, sondern die Form von Ost-Sibirien und Transcaucasien. Er entspricht durchaus den Beschreibungen Raddes und Taczanowskis. Die Vögel sind bedeutend heller als die deutschen *Muscicapa grisola*. Die Unterseite ist sehr schwach und matt gestrichelt; bei dem Stück von Nguruman ist die Strichelung fast gar nicht vorhanden.

Wie bei den Würgern sehen wir daher, dass nicht die mitteleuropäischen, sondern die ostsibirischen und caspischen Vögel im Winter Ost Afrika bevölkern.

Diesen Vogel traf ich von November bis Februar im Akazienbusch und im dichten Hochwald meist in Gemeinschaft mit *Bradyornis murinus*, *griseus* oder *pallidus*.

297. *Muscicapa caerulescens* Hartl.

Rchw. D. O. A. p. 211.

No. 34054. Taro Steppe (zwischen Mombassa und Teita) 3. Februar 95.

298. *Alseonax murina* Fschr. Rchw.

Muscicapa murina Rchw. D. O. A. p. 153.

No. 34055. ♀ Iris braun, Schnabel schwarz, Basishälfte des Unterschnabels gelblich, Fuss schwarz. Kifinika ca. 3000 m am Kilima Ndscharo, 19. Januar 95.

Stimmt vollkommen mit dem von Fischer bei Gross-Aruscha gesammelten Typus der Art überein.

Eine endemische Form des oberen Kilima Ndscharo und Maeru-Urwaldes.

299. *Alseonax pumila* Rchw.

Muscicapa pumila Rchw. D. O. A. p. 153.

No. 34056. ♀ Iris braun, Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels hellbraun, Fuss schwarz. Mtale (Provinz Chagwe, Uganda) 21. Mai 94.

Mein Exemplar stimmt vorzüglich mit den Typen überein, welche Emin und Stuhlmann bei Bukoba und im Lendu-Land sammelten. Die Art steht der vorigen sehr nahe und unterscheidet sich durch den erdbraunen, bei der vorigen mehr schwärzlich graubraunen Ton, wie dies schon Reichenow angiebt.

Campophagidae.

Die Stachelbürzel leben meist versteckt, die *Campophaga*-Arten in dichtem Busch, die *Graucalus*-Arten, wenigstens der von mir beobachtete *Graucalus purus*, im dichtesten Urwald. Man erhält sie meist zufällig, denn sie fallen eigentlich wenig auf.

300. ***Campophaga phoenicea*** (Lath.).

Sharpe Cat. Birds IV. p. 59.

No. 33982. ♂ Kwa Kago (Provinz Bulamwesi, Nord-Uganda) 2. September 94. — No. 33983. ♀ Kwa Mtessa (Bulamwesi, Nord-Uganda) 13. September 94.

Es ist dieses der erste Nachweis dieser Art in Uganda, die vorher noch nie soweit südlich nachgewiesen. Das männliche Exemplar gleicht in jeder Beziehung Stücken aus Togo und dem einzigen abyssinischen Exemplar des Berliner Museums. Das ♀ dieser Art ist von den ♀♀ der andern afrikanischen *Campophaga*-Arten durch den braunen Kopf, die sehr geringe Bänderung der Oberseite und die nur schmale gelbe Schwingensäumung zu unterscheiden.

301. ***Campophaga nigra*** Vieill.

Rchw. D. O. A. p. 153.

No. 33984. ♂ Kikumbuliu (Süd-Ukamba) 15. Dezember 94. — No. 33985. ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, ebendaher 16. Dezember 94. — No. 33986. ♀ Kahe am Kilima Ndscharo 3. Januar 95. — No. 33987. ♀ Muansa 20. Juni 94.

Das letztgenannte Exemplar ist durch sehr viel gelb im Gefieder ausgezeichnet. Besonders die Bugfedern, die Arm- und Schwingendecken sind sehr breit chromgelb gesäumt. Möglicherweise ist dieses das ♀ zu *Campophaga hartlaubi.* Ein sehr ähnlich gezeichnetes ♀, welches Fischer bei Kipini an der Tana-Mündung sammelte, wurde von diesem thatsächlich als *Campophaga hartlaubi* bestimmt. Doch sind die ♀♀ dieser zwei Arten derart schwer zu unterscheiden, dass es unmöglich ist, sie genau zu bestimmen.

Meine und von andern in Ost Afrika gesammelte Exemplare dieser Art sind etwas kleiner als solche aus Süd-Afrika. Flügel 95—100 mm gegen 102—111 mm bei Süd-Afrikanern.

302. ***Graucalus purus*** Sharpe.

Sharpe Ibis 1891 p. 121.

No. 33979. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Fort Smith (Kikuyu) 3. Dezember 94. — No. 33980. ♀ ebendaher.

Dieser Vogel war im dunkeln Urwald in der Nähe von Fort Smith ziemlich häufig.

Sehr nahe steht dieser Art der *Graucalus preussi* Rchw. (Journ. Orn. 1892 p. 183, 220) vom Pik von Kamerun. Die ♀♀ sind überhaupt nicht zu unterscheiden. Doch lässt sich das ♂ des Kamerunvogels durch rein schwarzen Zügel, schwärzliche Kehle und etwas dunklere Oberbrust unterscheiden.

Laniidae.

303. *Urolestes melanoleucus aequatorialis* Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 156.

No. 33916. ♀. Iris gelbgrau, Schnabel, Fuss schwarz. Mangati am Fuss des Gurui 28. September 93. — No. 33917. ♂ Muansa 7. Juli 94.

Ein anscheinend überall seltener und streng localisierter Vogel. Einzelne niedrige Büsche am Rande des Akazienbusches scheinen sein Lieblingsaufenthalt zu sein.

Shelley führt in seiner Liste den *Urolestes aequatorialis* nicht an, doch ergiebt ein Vergleich grosser Serien, nämlich 13 in Ost-Afrika gesammelter, und 9 am Kap und im Kaffernland hauptsächlich durch Krebs gesammelter Exemplare, dass der von Reichenow angegebene Unterschied, dass nämlich die Süd-Afrikaner von *Urolestes melanoleucus* stets umbrabraune, die Ost-Afrikaner stets schwarze Unterseite haben, constant ist.

Zwei von Fleck in Deutsch Südwest Afrika, nämlich in Rehoboth (Damaraland) und Udschi (Kalahariwüste) gesammelte Exemplare, erwähnt Journ. Orn. 1894 p. 403, stehen jedoch in der Mitte. Sie haben unterseits einen schwarzen, nur an der Kehle einen braungrauen Ton. Alle Schwingen, auch die längsten, sind am Ende breit weiss gespitzt. Sie sind auch mit 136 und 141 mm Flügellänge etwas grösser, und das eine derselben hat volle 310 mm Schwanzlänge. Ich möchte die Form von Südwest-Afrika daher als *Urolestes melanoleucus damarensis* subspecifisch abtrennen.

304. *Corvinella affinis* Heugl.

Heugl. Syst. Uebersicht p. 34; id. Ornith. Nord Ost Afrika's p. 488.

No. 33918. ♂ Iris braun, Augenring hellgelb, Schnabel bernsteingelb, Fuss grauschwarz. Kwa Kitoto (Kavirondo)

27. März 94. — No. 33919. ♂ ebendaher. — No. 33920. ♀ 25. März 94 ebendaher.

Nur in Kavirondo angetroffen, wo er auch schon durch Fischer (Journ. Orn. 1887 p. 65) und Jackson (Ibis 1891 p. 597) gesammelt wurde. Hier scheint der südlichste und westlichste Punkt des Verbreitungsgebietes dieses Vogels zu sein. Meine Exemplare stimmen sehr gut mit solchen überein, die Heuglin in Bongo sammelte.

Bei genauer Untersuchung des Materials des Berliner Museums finde ich, dass die echte *Corvinella corvina* nur am Senegal und Gambia vorkommt, hingegen die *Corvinella* von Togo, von wo 5 Exemplare, von Graf Zech bei Kete Kratschi, und von Büttner bei Bismarckburg gesammelt, sich auf dem Berliner Museum befinden, der centralafrikanischen Art viel näher steht. Sie hat nämlich auch braungrauen Rücken, breite schwarze Schaftstriche auf dem Kopf und deutliche Längsstriche auf der Brust. Da aber bei sämtlichen Togo-Exemplaren die Armdecken und grossen Handdecken schwarze Bänderung und deutlich rotbraune Säume, wie dieses bei *Corvinella corvina* der Fall ist, zeigen, ebenso wie auch die Armschwingen rotbraun gesäumt sind, so möchte ich die Togoform als *Corvinella affinis togoensis* vorläufig subspecifisch abtrennen, da ich nicht annehmen kann, dass alle dort gesammelten Tiere nur jüngere Exemplare sind. Jedenfalls haben dieselben mit *Corvinella corvina* von Senegambien nichts zu thun.

305. ***Lanius excubitorius*** Prév des Murs.

Rchw. D. O. A. p. 156.

No. 33921. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, Kadem (Kavirondo), 8. Februar 94. — No. 33922. ♀ ebendaher. — No. 33923. ♀ Kwa Kitoto, März 94.

Die Verbreitung dieses Würgers dehnt sich weiter nach Süden aus, als bisher angenommen wurde, da sich von Böhm bei Qua Seroma, der Katani Boga und Karema am Tanganyka gesammelte Stücke auf dem Berliner Museum befinden.

Den einzigen Unterschied, den ich zwischen diesen und den Nyansa-Stücken einerseits, und den Sudan-Stücken andrerseits finde, ist, dass bei den männlichen Ost-Afrikanern die schwarze Spitze der Schwanzfedern nur ein Drittel bis ein Viertel der

Federlänge einnimmt, während sie bei 3 von Lepsius und Werne am Bar el Abiad und in Abyssinien gesammelten Exemplaren fast die Hälfte des Schwanzes einnimmt. Diesem Unterschiede möchte ich jedoch vorläufig noch keinen allzugrossen Wert beilegen.

306. *Lanius caudatus* Cab.

Rchw. D. O. A. p. 156.

No. 33924. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, Manjara See, 22. November 93. — No. 33925. ♀ ebendaher. — No. 33926 pull. Mkaramo am Pangani 27. Mai 93. — Ferner im Kibaya Massai-Lande in Umbugwe gesammelt.

Das ♀ hat stets einen grossen kastanienbraunen Fleck an den Körperseiten. Dieser Würger lebt paarweise auf niedrigen Büschen in der Nähe des Buschwaldes. Es wohnen oft mehrere Paare ziemlich nahe beieinander.

Kis: Nguonguo.

307. *Lanius collaris humeralis* Stanl.

Rchw. D. O. A. p. 157.

No. 33927. ♀ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz, Nguruman 23. Dezember 93. — No. 33928. ♂ Kwa Kitoto (Kavirondo), März 94. — No. 33929 juv. Elmenteita, 27. November 94. — No. 33930 pull. Kibuesi 12. Dezember 94.

Das Stück von Elmenteita befindet sich in einem sehr interessanten Übergangskleid vom jugendlichen Sperberkleid zur schwarz-weissen Färbung des alten Vogels.

Das ♀ hat stets einen kastanienbraunen Fleck auf den Seiten.

Die Art wurde ferner am Kilima Ndscharo und bei Bukoba erlegt.

Das Stück von Kavirondo und solche von Bukoba gleichen ganz abyssinischen Exemplaren. Exemplare von Nguruman und dem Kilima Ndscharo haben die braunschwarzen Teile reiner schwarz, doch noch lange nicht so glänzend wie *Lanius smithii* Fras.

Die Art dürfte nur als geographische Subspecies von *Lanius collaris* aufzufassen sein, von der sie hauptsächlich der längere, spitzere Schwanz unterscheidet. Der Vogel von Togo und der Goldküste, *Lanius collaris smithii* Fras., ist stets kleiner und hat Kopf, Oberrücken, Flügel und Schwanz glänzend schwarz.

Der Vogel von Nord-Angola steht zwischen dem Ost-Afrikaner und *L. smithii* in der Mitte. Doch scheint mir bei dem vorhandenen

Material die Abtrennung dieser sowohl wie der eigentlich östlichen Massai Land- und Kilima Ndscharo-Form noch nicht gerechtfertigt.

308. *Lanius dorsalis* Cab.

Rchw. D. O. A. p. 157.

No. 33931. Ngurumann 23. Dezember 93.

Es ist dieses der erste Nachweis dieses immer noch sehr seltenen Würgers — das Berliner Museum besass bisher nur die zwei typischen Exemplare Hildebrandts von Ukamba und Teita — aus dem Gebiet von Deutsch Ost Afrika.

Sein Verbreitungscentrum scheint das westliche Somali Land und die Länder am Rudolf See zu sein, da Lort Phillips ihn im Somali Land, Jackson ihn nördlich vom Elgon fand.

Das Schwarz geht bei meinem Exemplar übrigens weniger weit auf den Rücken herab, wie bei den beiden typischen Stücken.

309. *Lanius pallidirostris* Cass.

Lanius pallidirostris Cass. Pr. Ac. Sc. Phil. 1851 p. 244.

No. 33932. ♂ Schnabel bräunlich hornfarben. Nguruman 24. Dezember 93.

Dieses Stück, wenn auch in schmutzig abgetragenem Gefieder, stimmt ganz gut mit der Beschreibung Cassins sowie mit einem Vogel aus Nubien des Berliner Museums, der aber horngelben Schnabel hat.

Dieses ist der erste Nachweis dieses Vogels in Deutsch Ost Afrika und zugleich die südlichste Fundstelle.

Übrigens haben *Lanius fallax* Finsch und *Lanius assimilis* A. u. L. Brehm, die beide oft mit *Lanius pallidirostris* verwechselt wurden, nichts mit ihm zu thun. *Lanius assimilis* scheint mir nach der Originalbeschreibung — „durch das viele Weiss auf dem Flügel, welches bei den 7 ersten Schwungfedern der zweiten Ordnung die ganze innere Fahne einnimmt, ausgezeichnet“ — mit *Lanius dealbatus* de Fil. zusammenzufallen.

310. *Lanius collurio* L.

Rchw. D. O. A. p. 157.

No. 33933. ♂ Tanga Februar 93. — No. 33934. ♀ Tanga Februar 93. — No. 33935. ♂ Iris braun, Basisdrittel des Schnabels hellgrau, Spitze schwarz, Fuss grauschwarz. Umbugwe 15. November 93. — No. 33936. ♀ Umbugwe 16. November 93. —

No. 33937. ♂ Teita 27. Januar 95. — No. 33938. juv. Nguruman 23. Dezember 93. — No. 33939. ♂ Loita Berge Januar 94.

No. 33933 und No. 33935 sind alte ausgefärbte schöne ♂♂, das Novemberstück vor der Mauser, das Februarstück in frischem Gefieder. No. 33937 vom Januar steht in der Mauser, wie einzelne braune Federn in der hellgrauen Kopfplatte zeigen. Noch stärker ist dieses bei No. 333939 der Fall. No. 33938 ist ein ganz junges, dem Anscheine nach höchstens 2—3 Monate altes Stück, aber in schon stark abgetragenem Federkleid.

Jedenfalls zeigen die drei alten männlichen Stücke, dass der Vogel in Afrika und zwar im Dezember und Januar mausert. Ich halte es für sehr möglich, dass er auch dort brütet, wenn ich auch selbst zwischen Mai und August ihn nicht beobachtet habe. Dafür spricht der grosse Jugendzustand des Stückes No. 33938. In diesem Falle dürfte übrigens die ostafrikanische Form als *Lanius reichenowi* Shell. zu benennen sein.

Der Typus zu *Lanius affinis* Fschr. Rchw. = *Lanius reichenowi* Shell., vide Journ. Orn. 1884 p. 261, Ibis 1894 p. 434, ist jedenfalls ein ganz aberrant gezeichnetes (erythristisches) Exemplar.

311. *Lanius raddei* Dress.

Dresser Ibis 1889 p. 89.

No. 33940. ♂ Iris braun, Schnabel dunkelhornfarben, Fuss grauschwarz. Umbugwe 15. November 93.

Stimmt gut mit der Beschreibung überein, wenn auch die Farben etwas matter sind wie auf der Abbildung in der „Ibis".

Dieses ist der Nachweis dieser transcaucasischen Art in Afrika. Ich erlegte ihn unter Scharen von *Lanius collurio* und *Lanius phoenicuroides.*

312. *Lanius phoenicuroides* Sev.

Lanius phoenicuroides Sev. J. O. 1873 p. 347; Schalow op. cit. 1874 p. 148. — *Lanius isabellinus* Rchw. D. O. A. p. 158; Shell. B. Afr. p. 152.

No. 33941. ♂ Kibuesi 12. Dezember 94. — No. 33942. ♀ ebendaher. — No. 33943. ♀ ebendaher. — No. 33944. ♂ Teita 27. Januar 95. — No. 33945. ♀? Nguruman 23. Dezemb. 93.

Ohne hier die Frage der Artenzahl und Unterschiede der asiatischen Rotschwanzwürger näher anschneiden zu wollen, kann ich mich doch nicht entschliessen, wie Reichenow, alle afrikanischen *Otomela*-Wintergäste zu *Lanius isabellinus* Hempr. Ehrenb. zu ziehen, und zwar weil mein einziges ausgefärbtes Stück No. 33944 von Teita sowohl, wie ein von G. A. Fischer am 28. Januar 93 bei Maurui und ein von Hildebrandt am 5. Februar bei Ndi, Teita, gesammeltes bedeutende Unterschiede von den Hemprich'schen Typen von Kumfudda in Arabien aufweisen.

Alle drei erwähnten Stücke — sämtliches andere afrikanische Material des Berliner Museums sind entweder ♀♀ oder Stücke in abgetragenem Gefieder — haben nur 87—91 mm Flügellänge gegen 96—98 mm dreier Hemprich'scher Typen, — das vierte Hemprich'sche Stück hat allerdings auch nur 92 mm — und haben die Unterseite rein weiss, nur auf den Flanken rosalila überlaufen.

Hierin entsprechen sie vollkommen einem von Fedtschenko in Turkestan gesammelten Stück von *Lanius phoenicuroides*, welches aber stark braunrote Kopfplatte hat, während die der erwähnten afrikanischen Stücke blass lilabraun ist.

Die Hemprich'schen Typen haben sehr stark rötlich überlaufene Unterseite und rötlich braungrauen Kopf.

Möglich ist es, dass diese Wandervögel in einer Gegend Asiens zu Hause sind, deren Ornis noch nicht genau durchforscht ist.

313. ***Telephonus senegalus*** (L.).

Rchw. D. O. A. p. 158.

N. 33946. ♂ Tanga Februar 93. — No. 33947. ♀ ebendaher. — No. 33948. ♀ ebendaher.

Der schwarzköpfige Tschagra, den ich seltsamerweise nur an der Küste sammelte, scheint eine sehr stark variierende Art zu sein. Ich möchte hier nicht auf die verschiedenen geographischen Formen näher eingehen, doch scheint mir, als ob mit demselben Rechte wie *Telephonus blanfordi* noch 5—6 andere geographische Formen unterschieden werden können. Meine Exemplare zeichnen sich sämtlich durch sehr geringe Grösse, Flügel 81—84, Schwanz 84—88 mm und sehr dunkeln Oberrücken aus.

314. ***Telephonus australis minor*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 158.

No. 33949. ♂ Kibuesi (Ukamba) 13. Dezember 94. — No. 333950. ebendaher.

Ob in allen Teilen Deutsch Ost Afrikas von der Küste bis zum Süd-Ufer des Nyansa nur ein und dieselbe Form des kleinen Tschagra vorkommt, kann sich erst nach Untersuchung grösserer Serien feststellen lassen. Zu bemerken ist, dass der Typus vom Süd-Ufer des Nyansa stammt und mit Stücken von Mpapwa und Ugogo sehr wohl übereinstimmt. Doch auch meine hier erwähnten Exemplare bilden keine grossen Abweichungen. Hingegen ist ein Stück aus Usegua viel röter, während mehrere Stücke von Langenburg am Nyassa See beträchtlich grösser sind und schon mehr dem echten *Telephonus australis* ähneln.

315. ***Telephonus australis emini*** Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 159.

No. 33951. ♂ Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Fuss bläulich. Schirati (Kwa Kissero) in Kavirondo 7. Februar 94.

Zu den von Reichenow angegebenen Unterschieden dieser zentralafrikanischen Subspecies will ich noch bemerken, dass auch der Schnabel ansehnlich kräftiger ist, als der der ostafrikanischen Form.

316. ***Nicator gularis*** Finsch Hartl.

Rchw. D. O. A. p. 160.

No. 33521. ♂ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 3. Januar 95. — No. 33522. ♂ Kahe am Kilima Ndscharo 14. Januar 95. —

Dieser Würger fehlt im trockenen Akazienpori und scheint nur in den mit lichtem Laubwald bestandenen Teilen der Küstenregion und des Kilima Ndscharo vorzukommen.

317. ***Malaconotus blanchoti*** Steph.

Laniarius approximans (partim) Rchw. D. O. A. p. 159. — *Malaconotus blanchoti* Neum. Journ. Orn. 1899 p. 392.

No. 33518. ♂ Iris orangegelb, Schnabel schwarz, Fuss helllilabraun. Muansa, 28. Juni 1884. — No. 33519. ♀ ebendaher.

Reichenow fasst in seinen „Vögeln von Deutsch Ost-Afrika“ diese und die folgende Art zusammen. Doch sind, wie schon Shelley Ibis 1894 p. 434 nachweist, beides wohl unterscheidbare Formen, deren Unterschiede ich l. c. p. 392 auseinandergesetzt habe.

Meine bei Muansa erlegten Stücke gleichen vollkommen solchen aus Süd Afrika.

318. ***Malaconotus approximans*** (Cab.).

Laniarius approximans part. Rchw. D. O. A. p. 159. — *Malaconotus approximans* Neum. Journ. Orn. 1899 p. 392.

No. 33520. ♀ Pangani, März 93.

Diese nördliche kleinere Form mit scharf abgesetztem braunen Kehlstreif kommt vom Pangani an nordwärts, wahrscheinlich bis Schoa hin vor.

319. ***Cosmophoneus sulphureopectus suahelicus*** Neum.

Laniarius sulfureipectus Rchw. D. O. A. p. 159 — *Cosmophoneus sulphureopectus suahelicus* Neum. Journ. Orn. 1899 p. 395.

No. 33500. ♂ Iris rot, Schnabel schwarz, Fuss grüngrau. Ssambu, nördlich Nguruman, 28. Dezember 93. No. 33051. ♀ Iris rot, Schnabel schwarz, Fuss hell blaugrau. Muansa, 4. Juli 94.

Die Unterschiede der einzelnen geographischen Formen des *Cosmophoneus sulphureopectus* habe ich l. c. p. 395, soweit dieses das mir zur Verfügung stehende Material gestattete, auseinander gesetzt.

Diese Art scheint, wenn auch weit über das Land verbreitet, doch überall nur vereinzelt vorzukommen.

320. ***Pelicinius cathemagmenus*** (Rchw.).

Laniarius cathemagmenus Rchw. D. O. A. p. 159. — ***Pelicinius** cathemagmenus* Neum. Journ. Orn. 1899 p. 398.

No. 33497. ♀ juv. Iris hellgrau, Schnabel schwarz, Mundwinkel gelb, Fuss bläulich gelb. Kibaya Massai Land, 10. Juni 93.

Dieses Exemplar ist daher interessant, als es den gelben Mundwinkeln und den gelbbraunen Säumen der Schwingen und Deckfedern nach ein junges Tier ist und trotzdem schon ein breites schwarzes Kehlband hat, überdem die Kehle weiss ist. Es entspricht hierin vollkommen dem ♀ des von Fischer übrigens ungefähr an demselben Fundort gesammelten typischen Pärchens der Art.

Somit dürften auch bei der nahe verwandten Art *Pelicinius cruentus* (Hempr. Ehrenbg.) die Stücke, welchen die schwarze

Kehleinfassung fehlt, nicht junge, sondern vielleicht eher sehr alte Exemplare sein, falls es nicht gar zwei verschiedene Arten sein sollten.

321. *Laniarius erythrogaster* Cretzschm.

Rchw. D. O. A. p. 159; Neum. Journ. Orn. 1899 p. 407.

No. 33498. ♀ Iris gelbweiss, Schnabel, Fuss schwarz. Kwa Kissero (Kavirondo) 6. Februar 94. — No. 34196. ♀ ebendaher.

Diese abyssinische Art war am Ostufer des Nyansa sehr häufig, besonders in einzelnen hohen Bäumen am Seeufer. Auch an der Nordost - Ecke bei Mumia, sowie am Südufer bei Muansa wurde sie beobachtet und gesammelt. Doch habe ich sie in Uganda nie beobachtet.

322. *Laniarius aethiopicus* (Gm.).

Dryoscopus aethiopicus Rchw. D. O. A. p. 163. — *Laniarius aethiopicus* (typ.) Neum. Journ. Orn. 1899 p. 400—406.

No. 33483. ♀ Iris rot, Schnabel schwarz, Fuss grau, Marangu (Kilima Ndscharo), 22. Dezember 94. — No. 33484. ♂ juv. Iris braun, Schnabel schwarz, Basis des Unterschnabels bläulichweiss, Fuss bläulich. Fort Smith (Kikuyu) 4. Dezember 94.

Es ist die typische Form von *Laniarius aethiopicus* ohne weiss gesäumte Schwingen, welche in Kikuya und am Kilima Ndscharo vorkommt. Jedoch beträgt die Flügellänge meines Exemplars nur 91 mm, während eine grosse Reihe von Schrader in Salomona (Abyssinien) gesammelter Stücke, sowie einige von Rüppell aus Abyssinien 96—104 mm Flügellänge haben. Weiteres Material dürfte abzuwarten sein, um zu entscheiden, ob hier eine konstant kleinere Form vorliegt. Das Kikuyu-Stück stimmt mit 95 mm Flügellänge in Anbetracht seines Jugendzustandes mehr mit den Abyssiniern überein. Der von Reichenow angegebene Fundort Karema bezieht sich auf die folgende Art.

323. *Laniarius aethiopicus major* Hartl.

Dryoscopus major (partim) Rchw. D. O. A. p. 163. *Laniarius aethiopicus major* Neum. Journ. Orn. 1899 p. 405—406.

No. 33482. ♂ Iris rot, Schnabel schwarz, Fuss hellblaugrau. Kwa Mumia (Kavirondo) 30. April 94.

Reichenow vereint unter dem Namen *Dryoscopus major* zwei verschiedene geographische Formen des *Laniarius aethiopicus*,

nämlich die hier besprochene, welche nur in den Ländern am Nyansa vorkommt, sowie die viel kleinere, *Laniarius aethiopicus picatus* Hartl. = *mossambicus* Rchw., welche in den Küstenlandschaften vorkommt. Auf diese beziehen sich die Fundorte Usegua, Nguru. Die Fundorte beider werden durch grosse, akazienreiche Länder, Ugogo, Massailänder, getrennt, in denen die Gruppe fehlt. Eine weitere geographische Form, anscheinend eine constant gewordene Bastardform mit *Laniarius ferrugineus*, welche ich, l. c. p. 407, *Laniarius aethiopicus hybridus* genannt habe, und deren Verbreitungscentrum Transvaal und Rhodesia ist, kommt am Nyassa See ebenfalls über die Grenzen von Deutsch Ost Afrika. Sie ist bei Langenburg von Fülleborn gesammelt worden.

324. ***Laniarius funebris*** Hartl.

Dryoscopus funebris Rchw. D. O. A. p. 162. — *Laniarius funebris* Neum. Journ. Orn. 1899 p. 409.

No. 33479. ♂ juv. Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Fuss grauschwarz. Kibaya Massai Land, 9. Juni 93. — No. 33480. ♂ Iris rot, Schnabel, Fuss schwarz. Kahe am Kilima Ndscharo 13. Januar 95. — No. 33481. ♀ Teita 27. Januar 95.

Ferner in Usegua, Ugogo, am Bubu, im nördlichen Massai Land beobachtet und erlegt.

Dieses schwarze Vögelchen findet man auch im trockensten, dürrsten Akazienpori, wo es den Reisenden durch seine prachtvollen Glockentöne erfreut.

325. ***Dryoscopus affinis*** (Gray).

Rchw. D. O. A. p. 164; Neum. Journ. Orn. 1899 p. 414.

No. 33485. ♂ Iris rot, Schnabel, Fuss schwarz. Jambiani (Insel Sansibar), Januar 93. — No. 33486. — ♂ ebendaher. — No. 33487. ♀ Iris braun, ebendaher.

Sehr häufig auf der Insel Sansibar, sonst ausschliesslich auf die Küstengegenden beschränkt. Die von Reichenow angeführten Fundorte Kakoma und Aruscha dürften zu streichen sein. Exemplare von diesen Localitäten befinden sich nicht auf dem Berliner Museum.

326. ***Dryoscopus cubla suahelicus*** Neum.

Dryoscopus cubla Rchw. D. O. A. p. 164. — *Dryoscopus cubla suahelicus* Neum. Journ. Orn. 1899 p. 414.

No. 33488. ♂ Iris rubinrot, Schnabel schwarz, Fuss schiefergrau. Moschi (Kilima Ndscharo) 30. Dezember 94. — No. 33489. ♀ Iris braun, ebendaher. — No. 33490. ♂ Fort Smith (Kikuyu) 5. Dezember 94. — No. 33491. ♀ Ndalalani am Nguruman See 13. Dezember 93.

Die Iris-Färbung der *Dryoscopus*-Arten ist rubinrot beim ♂, braun beim ♀.

Ein Charaktervogel für der Akazienbusch, doch stets in der Nähe des Wassers. In der trockensten Zeit anscheinend fehlend.

327. ***Dryoscopus malzacii nyansae*** Neum.

Dryoscopus gambensis Rchw. Journ. Orn. 1892 p. 37.

Dryoscopus malzacii nyansae Neum. Journ. Orn. 1899 p. 412.

No. 33492. ♂ Iris orangerot, Schnabel schwarz, Fuss bläulichgrau. Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 8. März 94. — No. 33493. ♂ Kwa Kitoto (Kavirondo) April 94. — No. 33494. ♀ ebendaher. — No. 33495. ♀ Iris orangegelb, Oberschnabel schwarz, Unterschnabel blaugrau, Spitze heller, Fuss blaugrau. Kwa Mumia (Kavirondo) 11. November 94. — No. 33496. ♂ juv. Iris gelb mit orangerotem Aussenring, Schnabel schwarz, Fuss grünlich blaugrau. Goilale (Nordwest Massai Land) 12. Januar 94. Letztgenanntes Stück, ein junges ♂, muss ich als fraglich hier aufführen. Es kann auch der vorigen Art angehören, wie es ja auch gerade auf der Wasserscheide zum Nyansa, also an der Grenze der beiden Arten gesammelt wurde.

Ich verweise hier nochmals auf die im letzten Heft des Journ. Orn. 1899 p. 412 gegebene Diagnose dieser geographischen Form des *Dryoscopus malzacii.* Vom westlichen *Dryoscopus gambensis* sind, wie gesagt, nur die ♀♀, nicht aber die ♂♂ zu unterscheiden. Diese Art scheint ausschliesslich auf das Seeengebiet, insbesondere Kavirondo und Uganda, beschränkt.

Im Anschluss an meine im Juliheft des Journ. Orn. erschienenen Ausführungen über diese Art will ich noch erwähnen, dass ich nachträglich von Herrn Dr. v. Lorenz mehrere ausgefärbte ♀♀, von Emin in der Äquatorialprovinz gesammelt, erhalten habe. Diese Stücke bestätigen die subspecifische Verschiedenheit der Nyansavögel, da sämtliche Emin'schen Stücke viel blasser gefärbt sind als die drei mir vorliegenden ♀♀ von Kavirondo und Uganda. Besonders die Unterseite der Lado - Stücke ist weiss mit nur schwachem gelblichen Anflug, während die der Nyansa-

vögel deutlich rostfarben ist. Die von mir angenommene Trennung der Art *Dryoscopus malzacii* Heugl. in drei geographische Unterarten ist also wohl gerechtfertigt.

328. *Nilaus minor* (Sharpe).

Nilaus brubru Cabanis Journ. Orn. 1878 p. 225; Fischer Journ. Orn. 1885 S. 129 (Wapokomoland, Mossiro).

Nilaus minor Sharpe P. Z. S. 1895 p. 479.

No. 33523. ♀ Iris dunkelbraun, Basis des Unterschnabels blaugrau, Spitze und Oberschnabel schwarz, Fuss lilagrau. Dönje Ngaï (Massai Land) 12. Dezember 93. — No. 33524. ♂ Dschala See (Kilima Ndscharo) 22. Januar 95.

Es ist dieses anscheinend der echte aus dem Somali Lande beschriebene *Nilaus minor*, während in den centralen und südlichen Teilen von Deutsch Ost Afrika *Nilaus nigritemporalis* Rchw. vorkommt.

Übrigens besass das Berliner Museum schon früher ein Exemplar von *Nilaus minor*, welches Hildebrandt bei Malemboa in Ukamba sammelte, und ebenso dürften die von Fischer von Wopokomoland und Mossiro s. n. *Nilaus brubru* erwähnten Stücke hierher gehören.

Prionopidae.

329. *Eurocephalus rüppelli* Bp.

Rchw. D. A. O. p. 160.

No. 33525. ♂ Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Fuss schwarzgrau. Nguruman 23. Dezember 93. — No. 33526. ♂ Kwa Kissero (Kavirondo) 9. Februar 94. — No. 33527. ♀ juv. ebendaher. — No. 33528. ♀ juv. Kahe (am Kilima Ndscharo) 15. Januar 95.

Shelley stellt in seinen „Birds of Afrika" den *Eurocephalus* zu den echten Würgern. Ich bin der Ansicht, dass wenn man überhaupt die Prionopiden von den Laniiden trennt, man die Gattung unbedingt zu den ersteren stellen muss. Insbesondere weist ihr der Mangel eines eigentlichen Schnabelzahns diese Stellung an.

Auch in der Lebensweise gleicht sie völlig den Arten von Prionops und Sigmodus.

In Flügen von 6—12 und mehr Stücken sieht man sie die Akazienhaine durchfliegen und hört dabei stets das eigentümliche Schnabelknacken.

Ausser an den oben angeführten Fundorten beobachtete und sammelte ich den Vogel noch am mittleren Pangani, in Usegua, dem Kibaya Massai Lande, Ugogo und in ganz Kavirondo, auch in Ukamba und Teita.

Ich kann zwischen Exemplaren vom Nyansa und solchen aus dem Massai Lande keinen Unterschied finden.

Am 15. März 94 fand ich bei Kwa Kitoto das Nest dieses Vogels. Es ist auf einen dünnen Baumast aufgesetzt, innen ganz mit Grashalmen gefüttert, aussen von fest verfilzten Gebilden umgeben, die Spinnengewebe und Pflanzenwolle zu sein scheinen. Da die Verfilzung sehr fest, so ist das Nest von äusserst solider Bauart. Es ähnelt sehr dem von G. A. Fischer (Zeitschr. ges. Orn. 1884 p. 351) beschriebenen Nest von *Prionops poliolophus*. Es enthielt zwei weisse Eier mit sepiabraunen Ober- und Unterflecken, besonders stark am stumpfen Pol. Dieselben messen 28 × 21 und 25,5 × 21.

330. *Sigmodus retzii graculinus* (Cab.).

Prionops graculinus Cab. in v. d. Decken III p. 24 T. III. — *Sigmodus tricolor* Rchw. D. O. A. p. 160. — *Sigmodus retzii graculinus* Neum. Orn. Monatsber. 1899 p. 91.

No. 33952. ♂ Iris rot, Augenring ziegelrot, Schnabel lackrot mit gelber Spitze, Fuss hellkorallrot, Tanga Februar 93. — No. 33534. ♂ juv. Iris rot, Augenring fast noch fehlend, gelblich, Schnabel hornfarben, Fuss rötlich, ebendaher. — No. 33532. ♂ Kyulu Berge östlich des Kilima Ndscharo 17. Dezember 94. — No. 33533. ♂ Marangu (Kilima Ndscharo) 25. Dezember 94.

Keines der erwähnten Exemplare hat die geringste Spur eines weissen Fleckes auf der Innenfahne der Schwingen, welcher bei Vögeln aus dem Sambesigebiet, *Sigmodus retzii tricolor*, regelmässig, bei solchen aus dem südlichen Teil von Deutsch Ost Afrika häufig, wenn auch meist nicht deutlich vorkommt.

Sehr häufig war der Vogel in den Mangrove Wäldern der Meeresküste. Im Innern kam er nur an den erwähnten Stellen im Urwald vor. Im lichten Akazienpori fehlt er.

331. ***Sigmodus retzii intermedius*** Neum.

Sigmodus retzii (nec Wahlb.) Rchw. D. O. A. p. 160. — *Sigmodus retzii intermedius* Neum. Orn. Monatsber. 1899 p. 90.

No. 33535. ♂ Muansa 30. Juni 1894.

Es ist dieses der Typus der neuen Subspecies, welche, wie ich l. c. auseinandergesetzt habe, ein wenig heller und auch viel kleiner als die typische Art ist, welche nur Südwest Afrika bewohnt. Meine neue Unterart bewohnt die Küstengebiete des Victoria Nyansa und des Tanganyka, wo Böhm sie sammelte.

332. ***Prionops talacoma*** A. Sm.

Rchw. D. O. A. p. 161.

No. 33536. ♂ Iris, nackter Augenring und Rachen gelb, Schnabel schwarz, Fuss orangerot, Krallen schwarz. Pambire am Pangani 21. Mai 93.

No. 33537. Mgera (Nguru) 30. Mai 93. — No. 33538. ♂ Kikumbuliu (Süd-Ukamba) 16. Dezember 94.

Bei jüngeren Vögeln ist der Rachen gelb, bei älteren graugrün. Jüngeren Vögeln fehlt der schmale Augenring vollkommen. Die Scharen sind meist 8—12 Stück stark, bei Mgera traf ich aber auch einen Flug von über 20 Stück an. Von weitem ähneln sie im Flug den *Irrisor*-Arten. Ich kann zwischen Exemplaren aus verschiedenen Teilen Afrikas keine Unterschiede herausfinden, die zur Absonderung geographischer Formen berechtigen, finde aber, dass Tiere aus demselben Flug unter sich oft stark variieren, besonders in Bezug auf die graue Färbung am Kopfe.

Es ist ein Charaktervogel des Akazienporis, den ich aber hauptsächlich in den mehr der Küste zu gelegenen Teilen des Massai Landes antraf.

333. ***Prionops poliolophus*** Fschr. Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 162.

No. 33529. ♀ Iris schwefelgelb, mit schmalem, orangefarbenem Aussenring; Augenring olivengrau, Schnabel schwarz, Fuss orangerot, Nagel horngrau. Ssero (Nordwest Massai Land) 10. Januar 94. — No. 33530. ♂ juv. Ngare Mbusse, nahe dem Ngare Dobasch, 29. Januar 94. — No. 33531. ♂ Muansa 28. Juni 94.

Diese schöne, von Fischer am Naiwascha-See entdeckte Art fand ich in den Bergen zwischen dem grossen Massai Salzgraben

und dem Ostufer des Nyansa wieder auf. Auch bei Muansa am Südufer des Nyansa sammelte ich sie.

Biologisch ähnelt sie sehr der vorigen. Doch traf ich nie Flüge über 10 Stück.

Corvidae.

Abgesehen von dem ganz schwarzen *Heterocorax minor*, der nur an der Nordostecke des Victoria Nyansa angetroffen wurde und weder südlich der Ugowe Bai, noch westlich des Ssio Flusses gesehen wurde, haben wir es nur mit zwei Arten im Gebiet zu thun: *Corvultur albicollis* und *Corvus scapulatus*. Von diesen kommt der erstere in der Steppe und in gebirgigem Terrain, der letztere in tiefer gelegenem und kultiviertem Terrain vor. Kulturgebiet ist seine Bedingung. Deshalb trifft man die beiden Arten selten zusammen und nur da, wo beide ihre Lebensbedingungen finden, so in Nguru, Usambara, Bukoba. Hingegen kommt in den unbebauten Gegenden des Massailandes ausschliesslich der erstere, an der Küste und in Uganda ausschliesslich der letztere vor.

Kisuaheli für alle Arten „Kunguru."

334. *Heterocorax minor* (Heugl.)

Corvus minor Heugl. Syst. Übers. p. 35. — *Corvus capensis minor* id. Ornith. Nordost Afr. T. I. p. 499. — *Heterocorax capensis* (partim) Sharpe Cat. Birds Vol. III, p. 12. Sharpe Ibis 1881 p. 239. — *Corvus affinis* (errore) Neumann Orn. Monatsber. 1894, p. 185 und Journ. Orn. 1898, p. 235.

No. 34214. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Kwa Mumia (Kavirondo), 11. November 94. — No. 34215. ♀ ebendaher — No. 34216. ♀ ebendaher.

Die drei Stücke sind kleiner und haben bedeutend schwächere, spitzere Schnäbel, wie Lichtensteins Typen des *Corvus capensis* vom Kap, auch fehlt ihnen der braune Ton auf der Brust, den die Kapvögel deutlich zeigen. Ich möchte deshalb Heuglins Artnamen beibehalten. Doch will ich hinzufügen, dass zwei von Fleck in der Kalahariwüste und in Rehoboth (Damaraland) gesammelte Vögel, sowie einer, den Holub im Matebo Thal sammelte, bezüglich der Grösse des Schnabels und der Schwingenlänge zwischen den kapischen Vögeln und meinen Kavirondo-Stücken in der Mitte stehen.

Diesen Vogel, den ich in Briefen und in der Einleitung zu meiner Arbeit irrtümlich als *Corvus affinis* bezeichnete, traf ich nur an der Nordostecke des Nyansa, in der Gegend von Kwa Mumia an. Einmal sah ich auch eine ganz schwarze Krähe unter einer Schar von *Corvus scapulatus* in Umbugwe vor meinem Lager, doch entflog dieselbe, ehe ich meine Flinte holen konnte.

335. ***Corvus scapulatus*** Daud.

Rchw. D. O. A. p. 165.

No. 34217. ♂ Iris braun, Schnabel, Fuss schwarz. Sansibar Dezember 92. — No. 34218. ♀ Mgera (Nguru), 29. Mai 93.

Überall im Gebiet in cultiviertem Terrain. Besonders häufig in reichen, tiefgelegenen Ländern, so an der Küste, in Umbugwe, Ussoga und Uganda.

336. ***Corvultur albicollis*** (Lath.).

Rchw. D. O. A. p. 166.

No. 34219. Iris braun, Schnabel schwarz mit weisser Spitze, Fuss schwarzgrau. Magila (Usambara), 5. Mai 91. — No. 34220, 34221. ebendaher.

An der Küste fehlend. Überall in gebirgigen Gegenden und in der Wildnis.

Dicruridae.

337. ***Dicrurus afer fugax*** Ptrs.

Dicrurus afer Rchw. D. O. A. p. 166. — *Dicrurus fugax* Ptrs. Journ. Orn. 1868 p. 132.

No. 33988. ♂ Iris rot, Schnabel, Fuss schwarz. Tanga Februar 93. — No. 33989. ♀ juv. ebendaher. — No. 33990 pull. ebendaher März 93. — No. 33991. ♀ Nguruman 26. Dezember 93.

Auch sonst fast überall angetroffen, so in Usegua, Irangi, Nord-Ugogo, im ganzen Massai Land, Ukamba und Kavirondo. In letzterem Land mag es vielleicht die Subspecies *lugubris* Ehrbg. gewesen sein. Wenn dieser Drongo auch in der Wildnis vorkommt, so ist er doch in der Nähe menschlicher Ansiedelungen bedeutend häufiger. Böhms herrliche Beschreibung der Lebensweise dieses Vogels kann ich vollinhaltlich bestätigen. Auch ich habe ihn bei Tanga auf einen Milan stossen und diesen heftig verfolgen sehen. Kisuaheli: Mramba".

Ich will hier nicht in eine eingehende Besprechung der verschiedenen geographischen Formen des Trauerdrongos eingehen; das aber ist klar, dass der Ost-Afrikaner nicht mit dem südafrikanischen *Dicrurus afer* (Lcht. sen.) = *Dicrurus emarginatus* (Lcht.) zusammengezogen werden kann.

Exemplare vom Capland haben 135—146 mm Flügellänge, meine ostafrikanischen Stücke, ebenso wie Peter's Typen von *fugax* von Tette am Sambesi 118—124 mm.

Oriolidae.

338. *Oriolus larvatus* Lcht.

Oriolus larvatus Lcht. Verz. Doubl. p. 20; Sharpe Cat. Birds III p. 217. — *Oriolus rolleti* (partim?) Rchw. D. O. A. p. 168.

No. 33992. ♂ Iris rot, Schnabel rosabraun, Fuss grau. Kwa Mtessa (Provinz Bulamwesi, Nord-Uganda) 18. September 94. — No. 33993. ♂ Ssubugo, Nordwest Massai Land 6. Januar 94. — No. 33994. ♀ Muansa 30. Juni 94. — No. 33995. ♂ Pangani März 93.

Reichenow nennt den Maskenpirol Deutsch-Ost-Afrikas *Oriolus rolleti* Salv. Salvadoris kleinerer Maskenpirol stammt vom weissen Nil und fällt mit *Oriolus personatus* Heugl. zusammen. Hauptsächlich soll sich dieser nur durch geringere Grösse unterscheiden.

Der Nordostafrikaner soll 125—128 mm Flügellänge, der Südafrikaner 145 mm Flügellänge messen. Von den südafrikanischen Stücken des *Oriolus larvatus* hat Lichtenstein's Typus 142 mm Flügellänge, das grösste Stück von Atmore in Eland's Post gesammelt 146 mm. Von den von mir gesammelten Stücken hat das Stück aus Uganda 140 mm, das von Ssubugo und mehrere meiner Doubletten 142—144 mm, ein anderes aus dieser Gegend allerdings nur 131 mm, das ♀ von Muansa hat 136 mm, das von Pangani allerdings nur 128, ein ♂ von Tanga 135 mm Flügellänge. Auch bei den von andern Reisenden in Deutsch-Ost-Afrika gesammelten Stücken ergaben sich ähnliche Resultate, doch sind grössere Masse in der Mehrzahl. Der Schnabel ist allerdings meist etwas kleiner als bei Süd-Afrikanern. Die angeblichen Unterschiede in der Zeichnung sind überhaupt nicht aufrecht zu erhalten. Daraus ergiebt sich, dass wenn man

den Nordost-Afrikaner auch als *Oriolus larvatus rolleti* Salvad. abtrennen mag, die Ostafrikaner intermediär zwischen dieser Subspecies und dem typischen *Oriolus larvatus* sind, der typischen Form jedoch meist näher stehen.

339. ***Oriolus notatus*** Ptrs.

Rchw. D. O. A. p. 168.

No. 33996. ♂ Jambiani (Insel Sansibar) Januar 93. — No. 33997. ♀ Kwa Mumia (Kavirondo) 11. November 94.

Ich möchte diese beiden Stücke, von denen besonders das erste stark zerschossen, am ehesten noch dieser Art zustellen. Ganz sicher bin ich nicht, wie es überhaupt sehr schwer ist, die Weibchen und jungen Vögel der afrikanischen Pirole, insbesondere der gelbköpfigen, richtig zu bestimmen.

340. ***Oriolus oriolus*** (L.).

Rchw. D. O. A. p. 168.

No. 33998. ♂ Iris rot, Schnabel dunkelrosa, Fuss blaugrau, Tanga März 93. — No. 33999. ♂ ebendaher Februar 93. — No. 33400. ♀ ebendaher Februar 93.

Unser Pirol scheint während seines Winteraufenthaltes die Küstengegenden zu bevorzugen, denn im Massai Land und Kavirondo habe ich ihn nicht angetroffen, während er im Februar und März im Ufergebüsch am Sigi bei Tanga und am untern Pangani sehr häufig war.

Sturnidae.

341. ***Buphaga erythrorhyncha*** (Stanl.).

♂ Ssubugo (Nordwest Massai Land) 7. Januar 94. — ♂ Kwa Kitoto, April 94 [Tanga, Umbugwe, Nguruman].

342. ***Dilophus carunculatus*** (Gm.).

♂ Ngare Longai (Kilima Ndscharo) 18. Dezember 94. — ♀ Loita Berge 2. Januar 94. — ♀ Kwa Kitoto März 94. (Mossiro, Ngare Longai, Kwa Kitoto).

Grosse Buntkolonien wurden von mir im Dezember 94 am Ngare Langai, nördlich von Taweta gefunden. Aus spitzen Dornenzweigen waren grosse gemeinsame Nistkolonien gebaut. Die einzelnen Nester enthielten 2 bis 4 einfarbig hellblaue Eier,

343. ***Spreo hildebrandti*** (Cab.).

♂ Kibaya Massai Land 4. Juni 94. [Ebene am Kilima Ndscharo, Burunge, Usandawe, Nord-Ugogo].

344. ***Spreo superbus*** (Rüpp.).

♂ ♂ Kahe 13. Januar 94, ♂ juv. Kibuesi 13. Dezember 94, ♀ Kibaya Massai Land 5. Juni 93, ♀ juv. Taweta 23. Januar 95. (Kibaya Massai Land, Muansa), [Burunge, Ugogo, Usandawe, Irangi, Umbugwe].

345. ***Pholidauges verreauxi*** Finsch Hartl.

♂ Ssubugo 5. Januar 94, ♀ Tanga März 93, ♂ Tanga März 93, juv. Tanga April 93. (Tanga, Kibaya Massai Land, Moschi), [Nord-Uganda, Kavirondo, Nguruman].

346. ***Lamprocolius melanogaster*** (Sws.).

♂ Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93, ♀ ebendaher, ♀ Tanga März 93. (Sansibar, Tanga, Pangani), [Mkaramo, Usegua].

347. ***Lamprocolius chloropterus*** Sws.

Mkaramo 23. Mai 93, ♂ Kibaya Massai Land 4. Juni 93. [Burunge, Ugogo].

348. ***Lamprocolius massaicus*** nov. spec.

♂ Guasso Massai nahe dem Mau Gebirge 25. November 94.

Im allgemeinen zwischen *Lamprocolius chloropterus* Sws., *Lamprocolius chalybeus* Ehrb. und *Lamprocolius chalcurus* Nordm. stehend.

Dem *Lamprocolius chloropterus* in der Gesamtfärbung am meisten ähnelnd, aber viel grösser — Totallänge im Fleisch 260 mm, Flügel 145 mm —; Ohrfleck nur undeutlich vorhanden, bläulich; Schulterfleck kaum vorhanden, bläulich; Unterrücken und Oberschwanzseiten tiefblau mit starkem lilafarbenen Glanz. Die zwei mittelsten Schwanzfedern lila glänzend.

Iris gelb, Schnabel, Fuss schwarz.

349. ***Amydrus morio*** (L.).

♂, ♂, ♀ Mgera (Nguru) 1. Juni 93; ♀ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 4. Januar 95. (Mgera), [Muansa].

350. ***Amydrus walleri*** Shell.

♂, ♀ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 4. Januar 95.

351. ***Lamprotornis brevicaudus*** Sharpe.

♂, ♂, ♀, ♀ juv. Kwa Kitoto (Kavirondo), 13., 14. März 94. Auch unter dieser kurzschwänzigen Form finden sich sowohl grünglänzende Stücke, wie solche mit tiefblauem Glanz (*L. eytoni*).

352. ***Cosmopsarus unicolor*** Shell.

♀ Kibaya Massai Land 12. Juni 93; ♂ Nai (Nord-Ugogo), 1. August 93; ♀ Umbugwe 3. November 93. [Burunge, Irangi, Usandawe, Bubufluss].

353. ***Cosmopsarus regius*** Fschr. Rchw.

♂♂, ♀ Taro Steppe 3. Februar 95.

Ploceidae.

354. ***Dinemellia böhmi*** (Rchw.).

♂, ♀ juv. Kibaya Massai Land Juni 93, ♂ Umbugwe 17. November 93. [Nord Ugogo, Usandawe].

355. ***Textor intermedius*** (Cab.).

♂ juv. Tisso (Nord-Ugogo) 31. August 93.

356. ***Textor scioanus*** Salvad.

♂♂ Kwa Kitoto (Kavirondo) März 94.

357. ***Histurgops ruficauda*** Rchw.

♂ Umbugwe 6. November 93; ♀ Manjara See, 14. November 93, ♀ Muansa, 7. Juli 94. (Muansa).

358. ***Sycobrotus kersteni*** Finsch, Hartl.

♂, ♀ Mojoni (Sansibar), Januar 93.

359. ***Hyphanturgus stuhlmanni*** Rchw.

♂♂ Kampala (Uganda), 24. Mai 94.

360. ***Otyphantes reichenowi*** (Fschr.).

♂ Kwa Kitoto (Kavirondo) März 94; ♂ Elmenteita 27. November 94; ♀ Guassa Massai 25. November 94.

361. ***Heteryphantes insignis*** (Sharpe).

♂ Mau Gebirge, 21. November 94.

Der Vogel unterscheidet sich von dem in Ibis 1891 p. 117 beschriebenen, T. VI No. 1 abgebildeten ♀ der Art durch braune Kopfplatte.

362. ***Sitagra pelzelni*** Hartl.

♂♂ Insel Kome im Victoria Nyansa, 25. Juni 95.

363. ***Sitagra luteola*** Lcht.

♂ Kwa Kitoto (Kavirondo) April 94.

Dieser ist der südlichste Nachweis dieser westafrikanisch-abyssinischen Art.

364. ***Hyphantornis vitellinus uluensis*** nov. subsp.

Von *Ploceus vitellinus* (typ). von West Afrika durch breitere schwarze Stirn unterschieden. Von *Ploceus reichardi* durch gelbe Brust und orangebraune Farbe nur unter dem schwarzen Kehlfleck unterschieden.

♂ Ulu Berge, 9. Dezember 94; ♂♂ Nguruman im Dezember 93.

365. ***Hyphantornis nigriceps*** (Lay.).

♂♂ Tanga, Februar 93.

366. ***Hyphantornis bohndorffi*** (Rchw.).

♂ Kadem (Kavirondo), 14. Februar 94.

367. ***Hyphantornis jacksoni*** Shell.

♂ Kwa Kitoto (Kavirondo), März 94; ♀ ebendaher. ♂ Kadem (Kavirondo) 8. März 94.

368. ***Xanthophilus xanthops*** (Hartl.).

♂♀ Kwa Mumia (Kavirondo), 26. April 94.

369. ***Xanthophilus aureoflavus*** A. Sm.

♂ Tanga, Februar 93; ♀♀ Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93.

370. ***Cinnamopteryx rubiginosa*** (Rüpp.).

♂♂ Tsawo Fluss und Taweta 19./20. Dezember 94.

371. ***Melanopteryx nigerrima*** (Vieill.).

♂♂ Kwa Mumia (Kavirondo), 29. April 94; ♀ Kampala (Uganda), 24. Mai 94.

372. ***Amblyospiza unicolor*** (Rchw.).

♂ Magila, 30. April 93; ♂ Kahe (Kilima Ndscharo), 12. Januar 95.

373. ***Plocepasser melanorhynchus*** Rüpp.

♂♂, ♀ Ndalalani und Pinnini am Nguruman Salzsee 12./20. Dezember 93. [Nguruman].

In Deutsch Ost Afrika ist die Colonie am Westufer des Nguruman Salzsees anscheinend das einzige und zugleich das südlichste Vorkommen dieses Webers.

374. ***Sporopipes frontalis*** (Daud.).

♂ Kadem (Kavirondo) 8. März 94.

Es ist dieses der echte *Sporopipes frontalis* und stimmt mit Kordofan - Stücken des Berliner Museums völlig überein. Hingegen unterscheiden sich die unter diesem Namen von Reichenow in D. O. A. angeführten zwei Stücke aus Ugogo, von Emin und Böhm gesammelt, durch viel helleres Nackenband und deutliche weisse Säume der schwarzen Federn des Hinterkopfes von der typischen Form. Ich benenne die Form von Ugogo *Sporopipes frontalis emini.*

375. ***Anaplectes melanotis*** Lafr.

♂ Moschi (Kilima Ndscharo) 9. Januar 95; ♂♂ 30. Juni, 5. Juli 94. Muansa.

376. ***Munia oryzivora*** (L.).

♂ Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93. [Tanga, Usegua].

377. ***Amadina fasciata*** (Gm.).

♂ Nguruman, 26. Dezember 93.

378. ***Spermestes caniceps*** Rchw.

♂♂, ♀ Kwa Kissero (Kavirondo) 6. Februar 94.

379. ***Spermestes cantans*** Gm.

♂♂, ♀ Dönje Ngai (am Nguruman See) 16. Dezember 93. Erster Nachweis der Art für Deutsch Ost Afrika.

380. ***Spermestes cucullata*** Sws.

♀ Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 6. März 94.

381. ***Nigrita arnaudi*** Bp.

♂♂ Nguruman, 26. Dezember 93, ♂ Asi Ebene (östlich Kikuyu), 6. Dezember 94.

382. ***Nigrita diabolica*** (Rchw. Neum.).

Atopornis diabolicus Rchw. Neum. Orn. Monatsber. 1895 p. 73. — *Nigrita kretschmeri* Rchw. Orn. Monatsber. 1895 p. 187. — *Nigrita diabolica* Orn. Monatsber. 1898 p. 62, 63.

juv. (Typus der Art) Kifinika ca. 3000 m am Kilima Ndscharo, Dezember 94.

Näheres siehe in meiner Arbeit: „Die schwarzstirnigen *Nigrita*-Arten“ l. c. 1898 p. 62, 63.

383. ***Hypargus niveoguttatus*** (Ptrs.).

♂ Marangu (Kilima Ndscharo) 25. Dezember 94.

384. ***Pitylia afra*** (Gm.).

♂ Kadem (Kavirondo), 9. Februar 94.

385. ***Pitylia melba*** (L.).

♂ Kwa Kissero (Kavirondo), 6. Februar 94; ♂ Kwa Kitoto (Kavirondo), März 94.

Die beiden *Pitylia*-Arten kommen nebeneinander vor.

386. ***Granatina ianthinogaster*** (Rchw.).

♂ Kavinjiro Berg bei Ngaruka 11. Dezember 93; ♂ Ssero (Nordwest-Massai Land) 11. Januar 95.

387. ***Estrilda erythronota*** (Vieill.).

♀ Mori Bay (Kavirondo), 5. Februar 94.

388. ***Estrilda rhodopyga*** Sund.

♂♂ Nguruman 25. Dezember 93; ♀ Tisso (Nord-Ugogo), 24. August 93.

Die Fundorte sind die bei weitem südlichsten der Art, und besonders das Auftreten in Ugogo rückt die bekannte Verbreitungsgrenze dieser Art stark nach Süden.

389. ***Estrilda bengala*** (L.).

♂ Tanga, Februar 93; ♀♀ 25. Dezember 93.

390. ***Ortygospiza polyzona*** (Tem.).

♂ Ulu Berge 10. Dezember 94.

391. ***Hypochera ultramarina*** (Gm.).

♂♂♂ Kwa Kissero (Kavirondo), 6. Februar 94.

392. ***Hypochera funerea purpurascens*** Rchw.

♂ Kampala (Uganda) 28. Mai 94.

Die Form *purpurascens* Rchw. scheint mir doch vielleicht nur eine individuelle Variation von *Hypochera funerea* zu sein.

393. ***Quelea cardinalis*** (Hartl.).

♂ Ssamia Hügel (Westgrenze von Kavirondo), 6. Mai 94.

394. ***Quelea aethiopica*** (Sund.).

♂♀ Umbugwe 13. Dezember 93; ♂, ♀♀ Nguruman, 25. Dezember 93. (Nguruman, Umbugwe).

Das einzige alte ♂ von Umbugwe zeigt keine Spur von schwarz auf der Stirn.

395. ***Pyromelana nigriventris*** (Cass.).

♂. ♂ juv. Insel Sansibar, Januar 93.

396. ***Pyromelana flammiceps*** (Sw.).

♂♂ Magila, 30. April 93.

[Tanga, Irangi, Usegua].

397. ***Orynx xanthomelas*** (Rüpp.).

♂ Dönje Ngaï 17. Dezember 93; ♂ Magila 1. Mai 93; ♀ Kikuyu 1. Dezember 94; ♀ Moschi 10. Januar 95; juv. Umbugwe 13. November 93.

(Magila, Dönje Ngaï, Moschi, Ssero).

398. ***Urobrachya phoenicea*** Heugl.

♂ Kwa Kissero (Kavirondo) 6. Februar 94; ♂ ♀ Umbugwe 11/16. November 93.

(Kavirondo, Umbugwe).

Die Stücke von Umbugwe haben etwas grössere Schnäbel wie die von Kavirondo, doch nicht so gross wie die folgende Art.

399. ***Urobrachya hildebrandti*** Sharpe.

♂, ♂, ♂ Korogwe am Pangani 11/18. Mai 93.

[Magila, Pambire, Mkaramo].

400. ***Penthetria eques*** (Hartl.).

♂ Zaowi (Ulu Berge) 11. Dezember 94; ♂ Kwa Kitoto (Kavirondo) März 94; ♂ Kwa Mtessa (Provinz Ssingo, Nord Uganda) 12. September 94.

Das Auffinden dieser Art in Nord-Uganda rückt ihre Verbreitungsgrenze sehr stark nach Norden und Westen.

401. ***Coliuspasser laticauda*** (Lcht.).

♂ Fort Smith (Kikuyu) 4. Dezember 94; ♂ juv. Nguruman 25. Dezember 93; ♂ juv. Taweta 24. Januar 95.

(Kikuyu).

402. ***Coliuspasser rubritorques*** (Sw.)

♂, ♂ Korogwe am Pangani 15. Mai 93; ♂ Mgera (Nguru) 1. Juni 93.

403. ***Steganura paradisea*** (L.).

[Kibaya Massai Land, Usegua, Irangi, Nord-Ugogo, Kilima Ndscharo].

404. ***Vidua serena*** (L.).

♂ Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93; ♂ Utim bei Nguruman 24. Dezember 93; ♂, ♀ Kwa Mtessa (Provinz Ssingo, Nord Uganda) 19. September 93.

(Sansibar, Uganda).

[Tanga, Kibaya Massai Land, Usegua, Irangi, Umbugwe, Kilima Ndscharo].

Fringillidae.

405. ***Emberiza tahapisi*** A. Sm.

♂ Umbugwe 16. November 93; ♂ Nguruman 24. Dezember 93; ♂ Ssambu (bei Mossiro) 30. Dezember 93.

406. ***Emberiza flaviventris*** Vieill.

♂, ♂ Ssero (Nordwest Massai Land) 8. Januar 94; ♂ Machako's (Ulu) 7. Dezember 94.

407. ***Passer diffusus*** A. Sm.

♂, ♀ juv. Irangi 4. Juli 93; ♂ Kwa Kitoto, März 94; ♀ Sansibar Januar 93; ♀ Nguruman 25. Dezember 93.
(Irangi, Sansibar).
[Überall im durchzogenen Gebiet].

408. ***Passer rufocinctus*** Fschr. Rchw.

♂ Loita Berge 2. Januar; ♂ Ssuburo (Norwest Massai Land) 7. Januar 94; ♂ Machako's (Ulu) 7. Dezember 94.
[Mossiro, Ssero, Goilale].

409. ***Petronia pyrgita*** (Heugl.).

♂ Loita Berge 2. Januar 94.

410. ***Sorella emini*** Hartl.

♂, ♂ juv., ♀, ♀ Kadem (Kavirondo) 14./15. Februar 94.
(Kadem). [Kwa Kissero und Kwa Kitoto in Kavirondo].

411. ***Serinus striolatus*** (Rüpp.).

♂ Kifinika 3000 m (Kilima Ndscharo) 19. Januar 95.

412. ***Serinus angolensis*** (Gm.).

♂ Kampala (Uganda) 25. Mai 94.

Es ist dieses der schwarzkehlige *angolensis* und nicht, wie man vielleicht erwarten könnte, der kleinere weisskehlige *reichenowi*. Mein Exemplar ist noch etwas dunkler wie südafrikanische Exemplare.

413. ***Serinus sharpii*** nov. spec.

♂ Marangu (Kilima Ndscharo) 24. Dezember 94.

Am nächsten verwandt mit *Serinus sulphuratus* von Süd-Afrika, aber kleiner, ganze Länge 160 mm, ferner ist die Oberseite

auch viel gelber, besonders sind die Oberschwanzdecken düster gelb, nicht olivengrün. Das die Kehle umsäumende grüne Brustband der südafrikanischen Art ist bei *Serinus sharpii* kaum angedeutet. Von *Serinus flaviventris*, mit der die Art äusserlich ebenfalls Ähnlichkeit hat, schon hinreichend durch die ganz anders gefärbten Kopfseiten und die nicht gelbe Stirnmitte unterschieden.

414. ***Serinus dorsostriatus*** Rchw.

♂ Ssero (Nordwest Massai Land) 9. Januar 94; ♂, ♀ Goilale (Nordwest Massai Land) 15. Januar 94.

(Goilale).

Reichenow beschreibt nur das ♀ und jüngere ♂. Das alte ausgefärbte ♂ ist, wie das eine Exemplar von Goilale zeigt, viel prächtiger gelb gefärbt. Der ganze Vorderkopf bis zu einer Linie, die bis zu den hinteren Augenrändern reicht, ist prachtvoll goldgelb, ebenso die Wangen. Auch ist die ganze Unterseite rein gelb, nur die Bauchmitte weiss. Die eigentümlichen Rückenstreifen sind aber auch bei diesem ausgefärbten Stück vorhanden. Die beiden andern ♂ ♂ und das ♀ gleichen hingegen völlig der Original-Beschreibung Reichenows.

415. ***Serinus butyraceus*** (L.).

♀ Tanga, Februar 93; ♂ Moschi (Kilima Ndscharo) 30. Dezember 94; ♂, ♂ Kwa Mlema (Provinz Ssingo, Nord-Uganda) 20. September 94.

Die beiden Uganda-Stücke sind grüner auf dem Rücken und stimmen mit Heuglin's Typus zu *S. barbatus* gut überein. Die Stücke von Tanga und dem Kilima Ndscharo sind oben mehr braun und ähneln Süd-Afrikanern. Doch habe ich nicht genügend Material zur Hand, um näher auf die Frage der verschiedenen geographischen Formen dieser Art einzugehen.

416. ***Serinus flavivertex*** Blanf.

♂, ♂, ♀ Kifinika 3000 m am Kilima Ndscharo 19. Januar 95.

Ob die Vögel vom Kilima Ndscharo ganz identisch mit denen von Abyssinien sind, kann ich nicht sagen, da ich kein Vergleichsmaterial habe. In Ost-Afrika nur auf den höchsten Bergen (Kilima Ndscharo, Märu) vorkommend. Von Ugaya und Kakoma, von wo Reichenow die Art erwähnt, befindet sich kein Stück auf dem Berliner Museum.

417. ***Serinus imberbis*** (Cab.).

♀ Kwa Lubwa (Ussoga) 13. Mai 94.

Diese Art ist an dem stark konischen Schnabel, der thatsächlich höher ist wie lang, stets leicht zu erkennen.

418. ***Serinus albifrons*** Sharpe.

♀ Kikuyu 5. Dezember 94.

419. ***Linurgus kilimensis*** (Rchw. Neum.).

Hyphantospiza kilimensis Rchw. Neum. Ornithol. Monatsber. 1895 p. 74.

♂ Schnabel matt citrongelb, Fuss rosagelb.

Kifinika ca. 3000 m. (Kilima Ndscharo) 18. Januar 95.

Diese prächtige Art ist die einzige Verwandte des *Linurgus olivaceus* vom Kamerun-Gebirge und unterscheidet sich von dieser hauptsächlich durch die düster olivenfarbige Oberseite, den Mangel des gelben Nackenbandes — das Schwarz des Hinterkopfes grenzt unmittelbar an das Dunkelolivgrün des Rückens — den vollkommenen Mangel der orange Farbe auf der Brust und die olivfarbenen Brustseiten.

Motacillidae.

420. ***Anthus cinnamomeus*** Rüpp.

♂ Umbugwe 12. November 93; ♀ Gurui (in 2500 m Höhe) 17. Oktober 93; ♀ Kifinika ca. 3000 m (Kilima Ndscharo) 19. Januar 95; ♂ Mgera (Nguru) 1. Juni 93.

Der gemeinste Pieper Ost Afrikas, sowohl auf den Feldern der Tiefländer, wie auf den oberen Bergwiesen des Gurui und Kilima Ndscharo noch in 3000 m vorkommend.

421. ***Anthus sordidus*** Rüpp.

♂ Kavinjiro 11. Dezember 93; ♂ Dönje Ngaï 12. Dezember 93.

Diese Art, die an ihrem sehr langen Schnabel leicht erkennbar ist, wurde von Fischer bei Murentat und am Naiwascha See gesammelt.

422. ***Anthus pyrrhonotus*** (Vieill.).

♂, ♀ Loita Berge (Nordwest Massai Land) 2. Januar 94; ♂ Ssubugo 4. Januar 94.

423. ***Anthus trivialis*** (L.).

♂ Kifinika 3000 m (Kilima Ndscharo) 19. Januar 95.

Der erste Nachweis einer so weiten südlichen Winterwanderung unseres Wiesenpiepers.

424. ***Macronyx croceus*** (Vieill.).

♂ Tanga März 93; ♀ Kabbaras (Kavirondo) 15. November 93; juv. Korogwe 18. Mai 93.

(Korogwe). [Pangani, Mkaramo, Usegua, Kibaya Massai Land, Ussoga, Nord-Uganda].

425. ***Macronyx aurantiigula*** Rchw.

♀, ♀, ♀ Manjara See (West-Ufer) 26. November 93.

[Nguruman Salz See].

Im Riedgrase am Ufer der Salzseen, gemeinsam mit der folgenden Art.

426. ***Macronyx wintoni*** Sharpe.

♂ Manjara See (West-Ufer) 28. November 93; ♀ Mgogo nördlich des Manjara Sees 6. Dezember 93: ♂ Kossowa 5. März 94.

[Nguruman Salz See, Mori Bay und Kwa Kissero in Süd Kavirondo].

Vereinzelt, aber nicht selten im Riedgrase der Salzseen und am Ost-Ufer des Victoria Nyansa.

427. ***Budytes flavus*** (L.).

♂, ♀ Umbugwe 12. November 93.

[Pangani, Manjara See, Nguruman].

428. ***Motacilla vidua*** Sund.

♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) März 94; juv. Irangi 4. Juli 93.

[Kibaya Massai Land, Mkaramo, Korogwe, Manjara See Nguruman].

Alaudidae.

429. ***Mirafra africana*** A. Sm.

♂ Lelela (nördlich des Manjara Sees) 8. Dezember 93.

430. ***Mirafra intercedens*** Rchw.

Orn. Monatsber. 1895 p. 96.

♂ Ngaruka 10. Dezember 93.

431. ***Mirafra rufocinnamomea*** Salvad.

♂, ♂ Majuju (Nord Usegua) 27. Mai 93.

Diese Lerche ist es, welche hoch, unsichtbar in den Lüften stehend, jenes seltsame Knarren vernehmen lässt. Ihre Verwandte, *Mirafra fischeri*, die sich durch etwas mehr graubraunen Rücken unterscheidet, soll dieselbe Gewohnheit haben.

432. ***Mirafra albicauda*** Rchw.

♂ Kavinjiro 11. Dezemb. 93; ♂, ♀ Dönje Ngaï 16. Dezemb. 93.

Scheint mit dem kurzen Schnabel und dem ganzen Habitus noch eher zu *Alaudula* als zu *Mirafra* zu gehören.

433. ***Pyrrhulauda leucoparaea*** Fschr. Rchw.

♂, ♀ Lelela (nördlich des Manjara Sees) 8. Dezember 93. [Umbugwe, Dönje Ngaï, Nguruman].

Pycnonotidae.

434. ***Andropadus flavescens*** Hartl.

♂, ♀ Mojoni (Sansibar) Januar 93; ♀ Taro Steppe 3. Februar 95.

[Tanga, Teita].

435. ***Andropadus virens*** Cass.

♂ Muansa 30. Juni 94.

Stimmt mit westafrikanischen Stücken ziemlich gut überein.

436. ***Andropadus virens marwitzi*** Rchw.

Andropadus marwitzi Rchw. Orn. Monatsber. 1895 p. 188.

♂, ♂ Kahe (am Kilima Ndscharo) 14. Januar 95; ♂ Moschi (Kilima Ndscharo) 10. Januar 95.

Eine nur durch die etwas bedeutendere Grösse vom westafrikanischen typischen *virens* unterschiedene Subspecies. Die Färbung ist ganz gleich. Doch haben westafrikanische und Nyansa-Vögel 75—80 mm Schwingenlänge, Kilima Ndscharo-Vögel 81 und 86 mm.

437. ***Andropadus curvirostris*** Cass.

♂ Ntebbi (Uganda 30. Mai 94).

Stimmt ganz mit Exemplaren von Kamerun überein.

438. ***Andropadus gracilirostris*** Strickl.

♂ Kikuyu 5. Dezember 94.

Der Schnabel ist ein wenig kürzer, die Unterseite etwas mehr grau, die Oberseite mehr düstergrün als bei westafrikanischen Stücken.

Die Unterschiede sind aber zu gering, um daraufhin dieses eine Exemplar schon subspecifisch abzutrennen.

439. ***Andropadus latirostris eugenius*** Rchw.

♂, ♂, ♀ Kikuyu 3/4. und 5. Dezember 94.

440. ***Chlorocichla flaviventris mombasae*** Shell.

♂ Moschi (Kilma Ndscharo) 29. Dezember 94.

441. ***Chlorocichla flaviventris centralis*** Rchw.

♂ Muansa 30. Juni 94.

Dieses Exemplar stimmt vollkommen mit Reichenows Typus von Loëru (West Massai Land) überein. Es ist kleiner wie die vorige Subspecies, welche auch einen kräftigeren Schnabel hat. Im übrigen sind sämtliche in Shelley's „Birds of Africa" aufgeführten *Chlorocichla*-Formen, mit Ausnahme von *striifacies*, welche gar nicht hierher gehört, nur schwer unterscheidbare geographische Subspecies von *Chlorocichla flaviventris*, bei denen es übrigens fraglich ist, ob sie sich späterhin werden aufrecht erhalten lassen können.

442. ***Xenocichla flavicollis shelleyi*** nov. subsp.

♂ Muansa 30. Juni 94.

Schnabel ebenso kräftig wie bei der typischen *Xenocichla flavicollis* von Ober-Guinea, ebenso sind Kinn und Kehle tief gelb, wie bei dieser Art. Oberseite aber stark olivengrün scheinend, besonders auf den Flügeldecken und den äusseren Schwingensäumen. Flügel 113 mm. Die tief gelbe Kehle unterscheidet diese Form hinreichend von den Formen *X. flavicollis flavigula* Cab. und *X. flavicollis pallidigula* Sharpe.

443. ***Xenocichla flavicollis pallidigula*** Sharpe.

Phyllostrephus flavigula (nec Cab.) Rchw. D. O. A. p. 207 — *Xenocichla pallidigula* Sharpe Ibis 1898 p. 147.

Xenocichla pallidigula Sharpe unterscheidet sich von *Xenocichla flavigula* (Cab.) durch geringere Grösse und viel stärkeren olivengrünen Ton der Oberseite, welche bei *flavigula* ebenso braun ist, wie bei der typischen *flavicollis.* Beide Formen sind übrigens ebenso wie *shelleyi* meiner Meinung nach am besten als Subspecies von *flavicollis* Sws. aufzufassen.

Xenocichla flavicollis Sw. (typ.) bewohnt Gambia, Sierra, Leone, Togo, Goldküste.

Xenocichla flavicollis shelleyi Neum. bewohnt das Südost-Ufer des Victoria Nyansa.

Xenocichla flavicollis flavigula (Cab.) bewohnt Nord-Angola, unteren Congo.

Xenocichla flavicollis pallidigula Sharpe bewohnt Bukoba, Inseln Sirwa u. Meswa im Nyansa, Uganda, Ussoga, Kavirondo.

444. ***Xenocichla nigriceps*** Shell.

♂ Gurui Berg 8. Oktober 93; ♂, ♂ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 7. Januar 95.

Lebt im dichten Bergwalde zwischen 2000 und 3000 m Höhe.

445. ***Xenocichla kikuyensis*** Sharpe.

♂ Mau Wald 21. November 94.

Stimmt mit Sharpes Beschreibung vorzüglich überein.

446. ***Xenocichla striifacies*** Rchw. Neum.

Xenocichla striifacies Rchw. Neum. Orn. Monatsber. 1895 p. 74. —

Criniger olivaceiceps Shell. Ibis 1896 p. 179.

♂ Marangu (Kilima Ndscharo) 15. Januar 95.

Shelleys Art ist wie der genaue Vergleich meines Typus mit einem von Whyte auf dem Mlosa Berg (Britisch Nyassa Land) gesammelten Exemplar von *olivaceiceps* ergab, mit unserer völlig identisch.

Lebt wie die beiden vorhergehenden Arten in hohen Bergwäldern.

447. ***Criniger placidus*** (Shell.).

♂, ♀, ♀ Kikuyu 1. Dezember 94.

Vom Kilima Ndscharo habe ich keine Exemplare zum Vergleich. Mit der Beschreibung Shelleys stimmen aber meine Stücke gut überein.

448. ***Criniger cabanisi*** Sharpe.

♂, ♀ Guasso Massai (nahe der Eldoma Ravine) 25. Nov. 94.

Die Exemplare stimmen vollkommen mit den Typen der Art von Angola, sowie mit Exemplaren vom Congo und von Bukoba überein. Die Oberseite ist vielleicht einen Schatten dunkler. Das ♀ hat auch eine etwas dunklere Kopfplatte.

449. ***Phyllostrephus kretschmeri*** Rchw. Neum.

Orn. Monatsber. 1895 p. 75.

♂ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 3. Januar 95.

Characterisiert durch den sehr stark olivengrünen Ton des ganzen Gefieders. Der Schnabel ist sehr lang und dünn, dabei sehr stark abgeplattet. Die Spitze des Oberschnabels ist sehr stark über den Unterschnabel übergebogen.

450. ***Pycnonotus layardi*** Gurn.

?, ♂, ♀, ♀ Mojoni und Jambiani (Insel Sansibar) Januar 93.

[Tanga, Pangani, Usegua, Irangi, Kilima Ndscharo, Gurui, Ugogo].

Zosteropidae.

451. ***Zosterops senegalensis flavilateralis*** Rchw.

Usandawe 31. August 93.

Von dieser Art ist *Zosterops stierlingi* Rchw. aus Uhehe durch etwas mehr gelbe Oberseite, aber sehr schwer zu unterscheiden. Vielleicht werden beide Formen später vereinigt werden müssen. Beide sind übrigens nur geographische Subspecies von *Zosterops senegalensis.* Äusserlich hat mit beiden auch *Zosterops kirki* Shell. von den Comoren Ähnlichkeit, was dazu Veranlassung gab, dass in Bearbeitungen ostafrikanischer Vogelsammlungen der gewöhnliche Tieflands-*Zosterops* von Mombassa, Lamu u. s. w. als *Zosterops kirki* bezeichnet wurde.

Alle diese Vorkommnisse beziehen sich auf *Zosterops senegalensis flavilateralis.*

452. *Zosterops stuhlmanni* Rchw.

♀, ♀ Kwa Mlema (Provinz Ssingo, Nord-Uganda) 20. September 94; ♂ Kwa Mtessa (Nord-Uganda) 19. November 94; ♂ Mtale (Provinz Chagwe, Uganda) 21. Mai 94.

[Bukoba, Ussoga].

Die beiden ♂, ♂ haben etwas dunkler gelben Vorderkopf wie die beiden ♀ ♀.

453. *Zosterops jacksoni* Neum.

Zosterops jacksoni Neum. Orn. Monatsber. 1899 p. 23; Jackson Ibis 1899 p. 636.

♀ Mau Gebirge 21. November 94; ♀ Guasso Massai 25. November 94.

Eine von *Zosterops kikuyensis* Sharpe, zu der sie früher gezogen wurde, ganz verschiedene Art. *Zosterops kikuyensis* hat den ganzen Vorderkopf bis hinter die Augen rein gelb, *Zosterops jacksoni* nur eine breite gelbe Stirnbinde.

454. *Zosterops eurycricota* Fschr. Rchw.

♀, ♀ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 4. Januar 95.

Diese sehr dunkle Art mit ungeheuer breitem Augenring ist endemisch für den obern Urwald des Kilima Ndscharo und des Märu Berges.

Nectariniidae.

455. *Anthothreptes longuemarii orientalis* Hartl.

♂ Pinnini (Nguruman See) 16. Dezember 93; ♂ Ndalalani (Nguruman See) 14. Dezember 93; ♀ Kibuesi 12. Dezember 94. (♂ Pinnini). [Manjara See, Nguruman, Kilima Ndscharo].

456. *Anthothreptes hypodila* (Jard.).

♂, ♀ Bukoba 16. Juni 94; ♀ Kikumbuliu 16. Dezember 94. (Bukoba, Lubwa's, Kwa Mlema). [Machako's Uganda, Kilima Ndscharo, Sansibar].

457. ***Chalcomitra kirki kalckreuthi*** Cab.

♂ Naiwascha See 29. November 94; ♂ Kibuesi 15. Dezember 94. ♀ Moschi (Kilima Ndscharo) 24. XII. 94.

(Manjara See, Moschi, Guasso Massai).

In Summa genommen, haben die Stücke aus mehr nördlichen Gegenden, Manjara See, Naiwascha See, Kibuesi, Kilima Ndscharo, Mombassa, eine mehr blau glänzende Kopfplatte als die vom Sambesi und aus dem Süden und Centrum von Deutsch Ost Afrika und können deshalb als *kalckreuthi* subspecifisch abgetrennt bleiben.

458. ***Chalcomitra angolensis*** Less.

♂, ♀ Lubwa (Ussoga) 14. Mai 94; ♀ [Chagwe, Bukoba].

Die gesammelten Exemplare stimmen durchaus mit solchen aus Kamerun überein.

459. ***Chalcomitra hunteri*** Shell.

♂ Bura (Teita), Februar 95, (in Spiritus).

[Taweta, Taro Steppe].

460. ***Chalcomitra gutturalis inaestimata*** (Hart.).

Hartert in Ansorge „Under the african sun" appendix p. 351.

♂, ♂ Mojoni (Sansibar) Januar 93; ♂ Tanga Februar 93; ♂ Korogwe 17. Mai 93.

Hartert ist ganz im Recht, die kleine ostafrikanische Form subspecifisch abzutrennen, denn es ist sehr wahrscheinlich, dass sich Linnés *Certhia gutturalis* auf eine der grossen südafrikanischen Formen bezieht. Die Einteilung der *gutturalis* in geographische Subspecies scheint mir auch nach Reichenows neuesten Forschungen über diesen Gegenstand (Orn. Monatsber. 1899 Novemberheft) noch lange nicht erledigt, besonders da das Berliner Museum aus Südost-Afrika (Sambesi, Nyassa Land, Transvaal) gar kein Material der Art besitzt.

461. ***Chalcomitra azik aequatorialis*** (Rchw.).

♂, ♂ juv. Mgogo (nördl. des Manjara Sees) 10. Dezember 93; ♂, ♀ Kwa Niango (Kavirondo) März 94.

(Mgogo, Kavinjiro, Uganda), [Nguruman Salz See, Mossiro, Loita Berge, Ussoga, Ssesse Inseln, Bukoba].

Die Exemplare von den Salz - Seen stimmen, was man der verschiedenen geographischen Region wegen nicht hätte unbedingt

erwarten sollen, mit den von Reichenow als *aequatorialis* abgetrennten, grösseren Form von den Ufern des Nyansa überein.

462. ***Cyanomitra verticalis viridisplendens*** Rchw.

♂ Mradschi (Provinz Chagwe, Uganda) 20 Mai 94; ♂, ♂ Bukoba 16. Juni 94.

463. ***Cyanomitra cyanolaema*** Hartl.

♂ Kwa Mtessa (Provinz Ssingo, Nord Uganda) 15. September 94.

Hierdurch wird Jacksons Nachweis der Art, Ibis 1899 p. 635 — er selbst erlegte nur ein ♀ — in Uganda bestätigt.

464. ***Cyanomitra obscura*** Jard.

♂ Kwa Mlema (Ssingo, Nord Uganda) 20 September 94.

Stimmt absolut mit Exemplaren von Kamerun überein. Das von Jackson (Ibis 1899 p. 636) als *Cinnyris ragazzii* angeführte Stück dürfte doch wohl auch eher zu *obscura* wie zu *ragazzii* gehören.

465. ***Cyanomitra obscura neglecta*** nov. subsp.

♂ Kibuesi (Ukamba) 14. Dezember; ♀ Kikumbuliu 16. Dezember 94; ♀ Mojoni (Sansibar) Januar 93.

Diese kleine *Cyanomitra*-Art habe ich mit Stücken von *obscura* aus West Afrika, von *olivacea* aus Süd Afrika und mit dem Typus von *olivacina* Ptrs. aus Inhambane verglichen. Sie ist von allen verschieden und kann auch nicht mit *ragazzii* Salvad. aus Schoa zusammenfallen, da diese grüner sein soll als *obscura*, meine Art aber viel weniger grün ist.

Von *Cinnyris olivacina* Ptrs., mit der sie noch am meisten Ähnlichkeit hat, unterscheidet sie sich durch den olivengrün überlaufenen Oberkopf, während derselbe bei *olivacina* rein braun ist. Auch ist meine Art im allgemeinen viel blasser und etwas grösser.

Schnabel 23—24 mm. Flügel 55—60 mm.

Die Angaben von *ragazzii* für Ost Afrika (Witu, Ibis 1898 p. 137), beziehen sich wohl sicher auf diese Art.

Alle genannten Formen sind, wie ich glaube, nur geographische Subspecies von *Cyanomitra obscura*.

466. ***Cinnyris superbus*** (Shaw) subspec.

♀ Ntebbi (Uganda) 1. Juni 94.

Dieses Exemplar gehört, wie die bedeutende Grösse (Fl. 93 mm), der lange Schnabel und die orangeroten Unterschwanzdecken beweisen, unzweifelhaft zur *superbus*-Gruppe. Von weiblichen Stücken dieser Art unterscheidet es sich aber durch die ganz braune Oberseite mit nur geringem grünlichem Glanz auf dem Scheitel und dem Bürzel. Alle ♀♀ einer grossen Serie des *superbus* aus West Afrika sind oberseits viel grüner, unterseits viel mehr gelb wie mein Stück.

Der schlechte Erhaltungszustand des einzigen Exemplars und der Mangel eines männlichen Stückes veranlassen mich, die Art nicht neu zu benennen.

467. *Cinnyris mariquensis suahelicus* Rchw.

♂ Manjara See, 1. Dezember 93; ♂ Kwa Mtessa (Ssingo, Nord Uganda) 13. September 94.

Die beiden Stücke gleichen sich vollkommen. Ich will hierbei bemerken, dass das von Jackson als *hawkeri* angeführte Stück von Elgeju (Ibis 1899 p. 633) sicher nicht meine *hawkeri*, sondern vermutlich auch *suahelica* ist. Ich habe s. Z. das betreffende Stück in London gesehen. *Cinnyris mariquensis hawkeri*, welche auf das nördliche Somali Land beschränkt scheint, hat eine tiefschwarze Unterseite wie sie *Cinnyris erythrocerius* hat. Von den geographischen Formen des *mariquensis* hat sonst noch *Cinnyris mariquensis damarensis* Rchw. von Südwest Afrika eine rein schwarze und nicht schwarzbraune Unterseite.

468. *Cinnyris erythrocerius* (Hartl.).

♂ Kisumu bei Kwa Kitoto (Kavirondo) 18. April 94.

Bukoba und Kavirondo scheinen die südlichsten Punkte dieser abyssinischen Art zu sein.

469. *Cinnyris reichenowi* Sharpe.

♂ Angata Anyuk 17. November 94.

470. *Cinnyris mediocris* Shell.

♂ Mau. 19. November 94; ♂, ♀ Kifinika (Kilima Ndscharo) 18. Januar 95. (Kifinika).

Im Mau-Nandi Plateau kommen die beiden letzten Arten nebeneinander vor, doch scheinen Jacksons letzte Forschungen, Ibis 1899 p. 633/634, zu beweisen, dass *Cinnyris reichenowi*

mehr die westlichen, zum Victoria Nyansa abwässernden Hänge von Nandi, Angata Anyuk und Sotik bewohnt, *Cinnyris mediocris* mehr die östlichen, zum grossen Massai-Salzgraben abfliessenden Hänge des Mau, wie sie ja auch weiter östlich am Kilima Ndscharo allein vorkommt. *Cinnyris ansorgei* Hart., die ich auf dem Londoner Museum mit *Cinnyris reichenowi* gemeinsam mit Hartert verglichen habe, ist keinesfalls, wie Reichenow (Orn. Monatsber. 1899, Novemberheft) annimmt, als Subspecies zu *reichenowi* zu betrachten, da sie mit ihr gemeinsam vorkommt. Ich halte sie für eine gute Art.

471. ***Cinnyris falkensteini*** Fschr. Rchw.

♂ Manjara See 26. November 93; ♂ Loita Berge 4. Januar 94; ♂ Muansa 5. Juli 94; ♂ juv. Kavinjiro 11. Dezember 93; ♀ Naiwascha See 29. November 94; ♀ Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 6. März 94.

(Kilima Ndscharo, Kavirondo, Nguruman).

[Ngaruka, Mossiro, nordwestliches Massai Land, Kikuyu, Kossowa].

Stücke von Muansa unterscheiden sich nicht von solchen vom Kilima Ndscharo, Nguruman, Naiwascha See u. s. w., trotzdem ich sie alle genau auf Grund Reichenow's letzter Arbeit untersuchte. Der orangefarbene Anflug des Bauches scheint stark individuell zu variieren. Am stärksten hat ihn das Stück von den Loita Bergen.

472. ***Cinnyris cupreus*** (Shaw).

♂ Bukoba 17. Juni 94; ♂ juv. Kampala (Uganda) 25. Mai 94; ♂ juv. Kavirondo 14. November 94.

473. ***Nectarinia melanogastra*** Fschr. Rchw.

♂, ♂, ♂ juv., ♀ Ndalalani und Jumba Msingi am Nguruman See 16—19. Dezember 93.

(Ndalalani, Jumba Msingi).

Diese schöne kleine Nectarinie traf ich zuerst an der Nordspitze des Manjara Sees. Ungemein häufig war sie am Nguruman Salz See, und von da nördlich bis zum District Mossiro. Sonst habe ich sie nie gefunden.

Das ♀ dieser Nectarinie ist dem der *Cinnyris falkensteini*, mit welcher Art sie stellenweise vorkommt und auch die gleichen

Blüten liebt, sehr ähnlich und unterscheidet sich von diesem nur durch die weisse Aussenfahne und weisses Spitzendrittel der Innenfahne der äussersten Handschwingen, während das ♀ von Cinnyris einen ganz schwarzbraunen Schwanz hat.

474. ***Nectarinia takazze unisplendens*** nov. subsp.

♂, ♀ Kifinika ca. 3200 m (Kilima Ndscharo) 21. Januar 95.

Im Gegensatz zu der von mir als *jacksoni* abgetrennten grünstirnigen Veilchennectarinie des Mau Plateaus, hat die Art des Kilima Ndscharo viel weniger grünen Glanz auf dem Kopf als die typische abyssinische Form. Der ganze Kopf ist vielmehr einfarbig violett kupferglänzend.

475. ***Nectarinia kilimensis*** Shell.

♂, ♂ Marangu (Kilima Ndscharo) 22/25. Dezember 94. ♂, pull. Eldoma Station (Mau) 23. November 94; ♂ juv. Kwa Mumia (Kavirondo) 25. April 94.

Die alten Stücke vom Kilima Ndscharo gleichen sich untereinander vollkommen. Es befindet sich eine ziemlich grosse Serie dieser Vögel vom Kilima Ndscharo auf dem Berliner Museum. Hingegen ist das ♂ von der Eldoma Station etwas roter und und bildet einen Übergang zu einer Form, die in Bukoba, Njangabo und Karevia, Ukondjo von Emin gesammelt wurde. Diese unterscheidet sich durch noch viel stärker rötlichen Glanz. Besonders sind bei ihr Unterrücken und Oberschwanzdecken prachtvoll kupferrot glänzend. Dieses ist die *Nectarinia kilimensis filiola* Hartl. Journ. Orn. 1890 p. 150.

476. ***Nectarinia famosa aeneigularis*** Sharpe.

♂, ♂ juv. Kifinika (Kilima Ndscharo) 19. Januar 95; ♂ juv. ♂ juv. Marangu 20. Dezember 94; 21. Januar 95.

Diese Art lebt mit *Nectarinia takazze unisplendens* und *Drepanorhynchus reichenowi* zusammen im oberen Urwald und auf den über demselben gelegenen Bergwiesen zwischen 2200 und 3200 m, während *Nectarinia kilimensis* zwischen ca 1600 und 2600 m lebt. Das Verbreitungsgebiet der leider nicht von mir erlangten sehr seltenen *Nectarinia johnstoni*, von der sich noch kein Exemplar auf dem Berliner Museum befindet, scheint erst in 3500 m Höhe zu beginnen. In dieser Höhe kommt sie nach Funden Gregorys auch am Kenia vor.

477. ***Drepanorhynchus reichenowi*** Fschr.

♂, ♂, ♂ Kifinika (Kilima Ndscharo) 17./21. Januar 95; ♀ (fraglich hierher gehörend) Mau 20. November 94.

Ausserdem wurden noch mehrere weibliche *Nectarinien* und *Cinnyris* gesammelt, die nicht genau identificiert werden konnten.

Paridae.

478. ***Parus leucomelas*** Rüpp.

♂, ♀ Kwa Mlema (Provinz Ssingo, Nord-Uganda) 20. September 94.

479. ***Parus albiventris*** Shell.

♂ Manjara-See 1. Dezember 93; ♀ Mau 19. November 94. [Umbugwe, Nguruman, Loita Berge].

480. ***Parus thruppi barakae*** Jacks.

Parus barakae Jacks. Ibis 1899 p. 639.

♂ Taro Steppe 2. Februar 95.

[Kahe, Taweta, Teita].

Dieses scheint die südliche Vertreterin von *Parus thruppi* zu sein, die in den nördlichsten Gegenden Deutsch-Ost-Afrikas vorkommt. Ich hatte sie zuerst natürlich für *Parus thruppi* gehalten, da ich dieselbe nicht vergleichen konnte. Mein Stück passt gut zur Jackson'schen Beschreibung. *Parus griseiventris* Rchw., mit der Sharpe sie l. c. p. 360 in Vergleich zieht, ist ein ganz anderer Vogel mit viel feinerem Schnabel.

481. ***Parisoma orientale*** Rchw. Neum.

Parisoma orientale Rchw. Neum. Orn. Monatsber. 1895 p. 74.

♂ Taro Steppe 3. Februar 95. — ♀ Kibuesi (Süd-Ukamba) 14. Dezember 94.

Diese neue Art steht der *Parisoma plumbea* Hartl. von West und Central Afrika (Senegal, Angola, Wadelai) sehr nahe, ist aber kleiner und dunkler und unterscheidet sich noch dadurch, dass bei ihr die äusserste Schwanzfeder nur auf der Aussenfahne ganz weiss ist, während von der Innenfahne zwei Drittel schwarz sind, nur das Spitzendrittel weiss ist. Die zweite Schwanzfeder ist schon schwarz mit kleinem weissen Spitzenfleck auf beiden Fahnen.

Timeliidae.

482. *Crateropus sharpei* Rchw.

♂, ♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) 13. März 94; ♂ Angata anyuk. 17. November 94 (Ntebbi).

[Ussoga, Kwa Mumia, Bukoba].

483. *Crateropus kirki* Sharpe.

Nguruman 23. Dezember 93.

484. *Argya rufula* Heugl.

♂, ♀ Manjara See 26. November, 4. Dezember 93; ♂ Nguruman 23. Dezember 93.

Ob dieses wirklich die echte *Argya rufula* Heugl. = *Argya heuglini* Sharpe ist, könnte nur ein Vergleich mit den Originalexemplaren Heuglins ergeben.

485. *Argya saturata* Sharpe.

Skarpe P. Z. S. 1895 p. 488.

♂ Tanga Februar 93; ♀ Moschi (Kilima Ndscharo) 28. Dezember 94.

Im Gegensatz zu der vorigen Art, welche eine zarte rosabraune Unterseite mit blassem weissrosa Kinn hat, hat diese vertretende Form der ostafrikanischen Küste ein dunkleres rotrostfarbenes einfarbiges Colorit der Unterseite. Auf der Oberseite treten die schwarzen Federschäfte viel deutlicher hervor.

Diese Art kommt an der Küste Deutsch-Ost-Afrikas, auf Sansibar und bei Mombassa vor und verbreitet sich im Innern bis zum Kilima Ndscharo.

486. *Calamocichla leptorhyncha* (Rchw).

♀ Umbugwe 6. November 93.

Das betreffende Stück ist etwas grösser wie Reichenows Typus von Tschara. Sonst stimmt es gut mit diesem überein Lebt wie die Rohrsänger im Schilf.

487. *Melocichla orientalis* Sharpe.

♀ Tanga Februar 93; ♂ Kibuesi (Süd-Ukamba) 14. Dezember 94; ♀ Magila 5. Mai 93.

Lebt gesellig im Unterholz und Busch nach Art der Argyen.

488. ***Cisticola rufopileata*** Rchw.

♂, ♀ Tanga, Februar 93; ♂ Mgera 1. Juni 93; ♂, ♀ Moschi (Kilima Ndscharo) 27. Dezember 94, 10. Januar 95.

Die beiden Stücke vom Kilima Ndscharo sind auf der Unterseite stark gelb verwaschen.

489. ***Cisticola erythrops*** Hartl.

♀ Kwa Mumia (Kavirondo) 30. April 94.

490. ***Cisticola hunteri*** Shell.

♂, ♀ Kifinika (Kilima Ndscharo) 19. Januar 95.

491. ***Cisticola strangei*** (Fras.).

♂, ♀ Kwa Mumia (Kavirondo) 29. April 94; ♂ Kampala (Uganda) Mai 94; ♀ Mgera 1. Juni 93.

492. ***Cisticola chiniana*** (A. Smith).

♀ Mgera (Nguru) 1. Juni 93.

493. ***Cisticola lugubris*** Rüpp.

♂, ♂ Umbugwe 13. November 93; ♂ Usegua 28. Mai 93; ♂ (ohne Fundort); ♀ Mori Bay (Süd-Kavirondo) 5. Februar 94.

494. ***Cisticola erythrogenys*** Rüpp.

♂ Kossowa 5. März 94.

Stimmt völlig mit abyssinischen Stücken der Berliner Sammlung überein.

495. ***Cisticola cisticola*** (Tem.).

♀ Mojoni (Sansibar) Januar 93; ♂ Kwa Raschuonjo (Kavirondo) 6. März 94.

496. ***Cisticola terrestris*** (Smith).

♂ Umbugwe 11. November 93; ♂ Kwa Mlema (Provinz Ssingo, Nord-Uganda) 19. September 94.

497. ***Cisticola hindei*** Sharpe.

♂ Machako's (Ulu) 10. Dezember 94.

498. *Cisticola lateralis* Fras.

♂ Njenga (Chagwe, Uganda) 24. August 94.

Gut mit der Beschreibung im Catalogue und mit einem Stück von Leopoldsville am Congo übereinstimmend. Ein anderes Stück von Malange (Nord-Angola) ist viel röter.

499. *Cisticola prinioïdes* nov. spec.

♀ Mau Gebirge 20. November 94.

Diese Art zeichnet sich durch einen für ihre Grösse ungeheuer feinen Schnabel aus. Der Kopf ist rot. Auf der Oberseite sind dunkle Schaftstriche nur sehr schwach angedeutet. Kinn und Kehle sind rein weiss, der übrige Unterkörper bräunlich, die Seiten fahl verwaschen. Mittlere Schwanzfedern einfarbig schwarzbraun, die übrigen mit fahl rotbraunem Ende.

Mit dieser sehr eigentümlichen neuen Art haben nur zwei Tiere Ähnlichkeit, die unter dem Namen *subruficapilla* von Süd-Afrika auf dem Berliner Museum stehen. Diese sind aber viel kleiner, haben die Kehle matt schwarz gestreift und einen hellen Strich über dem Auge. Ich möchte bezweifeln, dass dieses wirklich die *subruficapilla* „Catalogue of Birds" ist. Denn dieser zieht *chiniana*, *procera* und andere Arten mit viel stärkerem Schnabel zu *subruficapilla*.

Meine Art macht mit ihrem feinen Schnabel und sehr langem Schwanz ganz den Eindruck einer *Prinia*.

Länge ca. 160 mm, Flügel 55 mm, Schwanz 67 mm.

500. *Bradypterus cinnamomeus* (Rüpp.).

♂ Gurui (dicht am Gipfel in ca. 3400 m Höhe) 10. Oktober 93; ♀ Mau Gebirge 21. November 94.

Das erste Stück ist dunkler und ein wenig grösser wie das zweite.[1])

---

[1]) Nach Untersuchung mehrerer typischer Exemplare des *Bradypterus cinnamomeus* (Rüpp.) aus Abyssinien auf dem Museum in Turin finde ich, dass meine Exemplare vom Gurui und Kilima Ndscharo viel schöner und tiefer rotbraun gefärbt und auch grösser sind als die der abyssinischen Art.

Ich benenne daher den Vogel vom Gurui und Kilima Ndscharo *Bradypterus salvadorii* und nehme zum Typus das Exemplar vom Gurui.

Genua, 1. XII. 99. O. N.

501. ***Bradypterus rufoflavidus*** Rchw. Neum.

Orn. Monatsber. 1895 p. 75.

♂, ♀, ♀ Kifinika (Kilima Ndscharo) 17./19. Januar 95.

Diese schöne neue Art ist kleiner wie die vorige, etwas dunkler auf der Oberseite und hat auf der Unterseite überall, wo jene weiss ist, ein kräftiges trübes gelb. Auch der Zügelstrich, der über das Auge bis in die Ohrgegend läuft, ist schmutzig gelb. Die drei Exemplare gleichen sich untereinander vollkommen. Diese Art scheint für den Kilima Ndscharo endemisch zu sein.

502. ***Camaroptera griseoviridis*** (v. Müll.).

♂ Kiboscho (Kilima Ndscharo) 5. Januar 96; ♂ Kossowa 5. März 94; ♂ Kwa Mapunda (Nord-Kavirondo) 4. Mai 94.

(Manjara See, Nguruman, Muansa).

503. ***Sylviella leucopsis*** Rchw.

Orn. Centralblatt 1879 p. 114.

♂, ♀ Nguruman 23. Dezember 93.

504. ***Sylviella major*** nov. spec.

Sylviella leucopsis (nec. Rchw.) Rchw. D. O. A. p. 123.

♂ Usandawe 4. September 93.

Oberseite einfarbig aschgrau, Unterseite und Kopfseiten einfarbig hellisabellbraun. Ganze Länge (im Fleisch) 98 mm, Flügel 60 mm.

Reichenows Beschreibung der *Sylviella leucopsis* in Vögel Deutsch-Ost-Afrika's bezieht sich auf diese Art, da er das Original-Exemplar Fischer's von Kibaradja für ein junges hielt. Dieses ist aber eine wohl unterschiedene kleine Art, wie meine zwei Stücke von Nguruman beweisen. *Sylviella major* wurde ausser von mir noch von Stierling in Uhehe, von Böhm in Kakoma gesammelt.

505. ***Sylviella jacksoni*** Sharpe.

♀ Kwa Kitoto (Kavirondo) April 94.

Dunkler wie die vorige Art, wenn auch nicht so dunkel, unterseits wie in der Originalbeschreibung Sharpes.

506. *Sylviella virens* (Cass.).

Eine kleine grüne *Sylviella* wurde von mir am 21. Juni 94 auf der Insel Iroba südlich von Bukoba erlegt, da der Balg aber sehr schlecht war, nach Identifizierung mit einem als *virens* bestimmten Stück von Bukoba weggeworfen.

Trotz der geographischen Nähe der Fundorte mit Ntebbi, dem Fundort der *Sylviella baraka* Sharpe, vermag ich das Stück von Bukoba nicht mit dieser Art zu identifizieren.

507. *Cryptolopha mackenziana* Sharpe.

Sharpe Ibis 1892 p. 153. — *Camaroptera dorcadichroa* Rchw. Neum. Orn. Monatsber. 1895 p. 73.

♂ Mau 21. November 94; ♂ Kiboscho (Kilima Ndscharo 4. Januar 95; ♀ Kifinika (Kilima Ndscharo) 19. Januar 95, (Kiboscho).

Diese Art wurde, da das erste untersuchte Stück einen etwas aberranten Schnabel hatte, als *Camaroptera dorcadichroa* von Prof. Reichenow und mir neu beschrieben. Es ist gar kein Zweifel, dass die Art mit der Sharpe'schen *Cryptolopha mackenziana* identisch ist.

508. *Eremomela griseoflava* Heugl.

♀ Fort Smith (Kikuyu) 4. Dezember 94; pull. Kikumbuliu (Süd-Ukamba) 16. Dezember 94.

Leider habe ich kein Vergleichsmaterial aus Nordost-Afrika.

509. *Eremomela citriniceps* (Rchw.).

♂ Muansa 4. Juli 94.

510. *Eremomela elegans* Heugl.

♀ Nollossegelli (Nord-Kavirondo) 16. Dezember 94.

Das Stück stimmt gut mit einem von Wilke in Abyssinien gesammelten Exemplar des Berliner Museums überein. Der erste Nachweis so weit südlich.

511. *Apalis flavocincta* (Sharpe).

Euprinodes flavocincta Sharpe. Journ. Orn. 1882 p. 346.

Kibuësi (Süd-Ukamba) 13. Dezember 94.

Dieses ist die echte *Euprinodes flavocincta* und zwar zeichnet sich der ausgewachsene Vogel durch olivengrünen, mit dem Rücken gleichfarbigen Kopf aus.

512. *Apalis golzi* Fschr. Rchw.

Euprinodes golzi Fschr. Rchw. Journ. Orn. 1884 p. 182.
Apalis flavocincta (nec Sharpe) Rchw. D. O. A. p. 224.

♂ Umbugwe 17. November 93; ♂ Moschi (Kilima Ndscharo) 28. Dezember 94; ♀ Mojoni (Insel Sansibar) Januar 93.

Dieses ist die in Reichenows „Vögel Deutsch Ost-Afrika's" abgebildete Art mit hellgrauem Kopf, die die vorige weiter südlich vertritt. Die echte *flavocincta* scheint das südliche Somali Land zu bewohnen.

513. *Apalis aequatorialis* nov. spec.

♀ Angata anyuk. 17. November 94.

Von *Apalis golzi* durch viel hellere, mehr grüngelbe Oberseite, breiteres gelbes Kropfband und bedeutendere Grösse unterschieden. Von *Apalis flavida* Strickl. durch weisse Kehle unterschieden. Die Art steht jedoch ziemlich in der Mitte zwischen den beiden genannten.

Länge ca. 130 mm, Flügel 52 mm.

514. *Apalis griseiceps* Rchw. Neum.

Ornith. Monatsber. 1895 p. 73.

♀ Kifinika (Kilima Ndscharo) 20. Januar 95.

Diese durch den hell graubraunen Kopf, die olivengrüne Oberseite, die weisse Brust und den gelben Bauch charakterisierte Art schliesst sich des schwarzen Brustbandes wegen am nächsten an die Arten *thoracica* (Shaw u. Nodder), *flavigularis* Shell. und *cervicalis* Rchw. an.

Ausser meinem typischen Exemplar wurde noch eins von Kretschmer gleichfalls am Kilima Ndscharo, ein anderes von Stuhlmann in den Uluguru Bergen gesammelt. Letzteres unterscheidet sich von den beiden Kilima Ndscharo Vögeln dadurch, dass das Gelb gleich unter der schwarzen Brustbinde beginnt.

515. *Apalis porphyrolaema* Rchw. Neum.

Orn. Monatsb. 1895 p. 73.

♂, ♀ Eldoma Station (Mau) 23./24. November 94.

Oberseite dunkelaschgrau, Flügel mehr braungrau, äusserste Schwanzfedern mit schmalen weissen Spitzenflecken. Unterseite hellgrau, Bauchmitte weissgrau, Kinn und Kehle schön rotbraun. Diese prächtige neue Art, die in der Farbenverteilung nur mit

Stiphrornis Ähnlichkeit hat, ist ihres langen schmalen Schwanzes wegen vielleicht eher zu *Prinia* als zu *Apalis* zu stellen.

516. ***Eminia lepida*** Hartl.

♂ Kwa Mumia (Kavirondo) 30. April 94; pull. Ntebbi (Uganda) 29. Mai 94.

In Ntebbi hatte dieser Vogel auf einem Balken in einer kleinen als Abtritt benutzten Hütte kaum 1½ m über der Öffnung sein Nest gemacht, aus dem am 29. Mai die fast flüggen Jungen genommen wurden.

517. ***Calamonastes simplex*** (Cab.).

♂, ♀ Ndalalani (Nguruman See) 16. Dezember 93; ♀ Nguruman 26. Dezember 93.

518. ***Phyllolais pulchellus*** (Cretzschm.).

♂, ♀, ♀ Kwa Mtessa (Provinz Ssingo, Nord-Uganda,) 14./15. September 94.

519. ***Prinia mystacea*** Rüpp.

♂ Naiwascha See, 29. November 94; ♂ Kossowa 5. März 94; ♀ Kwa Mtessa (Ssingo, Nord-Uganda) 17. September 94.

Die beiden ♂, ♂ sind bedeutend grösser als das ♀.

520. ***Burnesia melanops*** Rchw. Neum.

Orn. Monatsber. 1895 p. 75.

♂ Mau Gebirge 21. November 94.

Der *Burnesia bairdi* (Cass.) aus West Afrika nahestehend, aber mit ganz schwarzem Vorderkopf, Kopfseiten, Kinn und oberer Kehle. Auch ist der allgemeine Ton, besonders auf den Flügeldecken viel dunkler, die Streifung der Unterseite breiter und schärfer.

521. ***Burnesia reichenowi*** Hartl.

Journ. Orn. 1890 p. 151. — *Burnesia ugandae* Sharpe Ibis 1898 p. 146.

♂ Marama (Kavirondo) 22. April 94; ♂, ♀ Kwa Mumia (Kavirondo) 30. April 94.

Es ist kein Zweifel, dass sich Sharpe's *Burnesia ugandae* gleichfalls auf diese Art bezieht.

522. *Tarsiger orientalis* Fschr. Rchw.

Rchw. D. O. A. p. 226. — juv. *Tarsiger guttifer* Rchw. Neum. Orn. Monatsber. 1895 p. 76.

♂ Kikuyu 3. Dezember 94; ♂ Kifinika (Kilima Ndscharo) 17. Januar 95; ♂ juv. Kahe 4. Januar 95; ♂ juv. Kifinika 17. Januar 95; ♀ juv. Kikuyu 4. Dezember 94.

Das eigentümliche gefleckte Jugendkleid der Art wurde von Reichenow und mir unter dem Namen *Tarsiger guttifer* beschrieben.

523. *Cossypha caffra mawensis* nov. subsp.

♀ Mau Gebirge 19. November 94.

Vorderkopf dunkler wie bei der typischen Art. Rücken mehr olivengrünlich und nicht rotbraun. Durch den olivengrünen Ton des Rückens auch von *Cossypha iolaema* Rchw. unterschieden, bei der der ganze Kopf und Oberrücken schwarzbraun ist.

524. *Cossypha natalensis* A. Sm.

♂, ♀ 14. Januar 95 Kahe am Kilima Ndscharo.

525. *Cossypha heuglini intermedia* Cab.

♂, ♀ Tanga Februar 93; ♂ Manjara See 25. November 93.

Durch die tiefrostrote Unterseite von der typischen *heuglini* aus Nordost-Afrika und dem Seeengebiet unterschieden.

526. *Cossypha subrufescens* Boc.

♂ Marangu (Kilima Ndscharo) 16. Januar 95.

527. *Alcippe kilimensis* Shell.

♂ Kikuyu 1. Dezember 94.

528. *Callene pyrrhoptera* Rchw. Neum.

Orn. Monatsber. 1895 p. 75.

♂ 22. November 94. Mau Gebirge.

Steht der *Callene anomala* Shell. nahe, ist aber kleiner mit kürzerem Schwanz, ferner die ganze Oberseite viel mehr rotbraun, insbesondere sind die bei jener olivenbraunen Flügeldecken und Aussenfahnen der Schwingen dunkelrotbraun. Bauch viel düsterer. After und Unterschwanzdecken dunkel rotbraun.

529. ***Cichladusa guttata*** (Heugl.).

♂ Ssambu bei Nguruman 28. Dezember 93; ♂, ♂ juv. Nguruman 23. Dezember 93. [Ulu, Teita, Manjara See].

530. ***Erythropygia brunneiceps*** Rchw.

♀ Manjara See 25. November 93; ♂, ♀ Dönje Ngai und Ndalalani 12./16. Dezember 93.

531. ***Erythropygia vulpina*** Rchw.

♂ Kibuesi (Süd-Ukamba) 12. Dezember 94.

Durch den tief braunroten Rücken und Schwanz und die sehr matte undeutliche Bruststrichelung leicht erkennbar.

Sylviidae.

532. ***Sylvia hortensis*** (L.).

♀ Kwa Mumia (Kavirondo) 11. November 94.

533. ***Sylvia atricapilla*** (L.).

♂ Kibuesi (Süd-Ukamba) 13. Dezember 94; ♀ Moschi (Kilima Ndscharo) 26. Dezember 94.

534. ***Acrocephalus streperus*** (Vieill.).

♂ Ssambu bei Nguruman 28. Dezember 93.

Ein Exemplar in sehr grauem, stark abgetragenen Gefieder.

535. ***Phylloscopus trochilus*** (L.).

Angata anyuk 17. November 94.

536. ***Geocichla gurneyi kilimensis*** nov. subsp.

♀ Kifinika (Kilima Ndscharo) 19. Januar 95.

Die *Geocichla* des Kilima Ndscharo steht in der Mitte zwischen der typischen *gurneyi* und *piaggii* aus Schoa. Die Olivenfarbe des Kopfes und des Oberrückens ist leicht mit rot verwaschen, aber der Kopf ist lange nicht so rot, wie auf den Abbildungen von *piaggii* im Catalogue of Birds und in Seebohm's Monograph of Thrushes. Auch ist sie kleiner wie die typische *gurneyi*, von der ein Exemplar aus Pondo Land auf dem Berliner Museum Flügellänge 98 mm, bei der typischen *gurneyi* 112 mm, hat.

537. ***Turdus tephronotus*** Cab.

♀ Mkaramo 27. Mai 93.

Diese sehr characteristisch gefärbte Drossel, die das Berliner Museum auch von Berbera und Barawa, Ukamba, Teita und Lamu besitzt, bewohnt hauptsächlich das Somali Land und reicht südlich bis Ugogo, wo Emin ein Stück sammelte. Südlich des Pangani scheint sie jedoch schon sehr selten zu sein.

538. ***Turdus libonyanus tropicalis*** Ptrs.

♂, ♀ Tanga Februar 93.

Die zwei Exemplare stimmen vorzüglich mit Peter's Typen von Inhambane überein.

Die Subspecies ist durch den leicht bräunlichen Ton der Oberseite ausgezeichnet. Sie scheint die Küstengegenden zu bewohnen. Weiter im Innern in Ugogo, Tabora, Kakoma tritt an ihre Stelle die grössere sehr hellgraue, der typischen *libonyanus* ähnlichere Form *cinerascens* Rchw.

539. ***Turdus bocagei*** Cab.

♂ juv. Ntebbi (Uganda) 30. Mai 94.

Das betreffende Stück ist noch jung und könnte auch zu *saturata* Cab. gehören.

540. ***Turdus elgonensis*** (Sharpe).

♀ Loita Berge 3. Januar 94; ♀ Mau Berge 20. November 94. [Ssubugo, Ngare Dobasch].

541. ***Turdus deckeni*** Cab.

♂, ♀, ♀ juv. Kifinika und Kiboscho (Kilima Ndscharo) 4./19. Januar 95.

Eine durch den tiefen schwarzbraunen Ton der Oberseite prächtig gekennzeichnete Art. Das dunkle Kinn und der Mangel jeglicher Kehlstreifung unterscheiden sie ferner von den sonst ähnlichen Arten *cabanisi* und *milanjensis* und bringt sie in die Nähe von *elgonensis* und *ludoviciae*.

Meine Exemplare sind die ersten adulten seit der Entdeckung der Art durch v. d. Decken. Fischer sammelte 2 jüngere Vögel am Naiwascha See.

542. ***Pratincola emmae*** Hartl.

♂, ♀ Provinz Bulamwesi (Nord-Uganda) 4. September 94; ♂ Kampala 24. September 94.

543. ***Pratincola axillaris*** Shell.

♂. Kiboscho 6. Januar 95; ♂ Marangu 22. Dezember 94; ♂ juv., ♀ Kifinika 17. Januar 95.

544. ***Pratincola rubetra*** (L.) subsp.?

♂, ♂ Mori Bay (Süd-Kavirondo).

Die Stücke, besonders das eine schön ausgefärbte, zeichnen sich durch sehr dunkelbraune Kehle und Brust aus. Sie dürften vielleicht einer asiatischen Form der *rubetra* angehören. Keine mitteleuropäische *rubetra* hat eine derart dunkle Kehle. Dagegen ist es bemerkenswert, dass die Abbildung des adulten ♂ im „Sommerkleid" in Dresser's „Birds of Europe" ein Stück mit ähnlich dunkler Unterseite zeigt.

545. ***Thamnolaea subrufipennis*** Rchw.

♂ Umbugwe 15. November 93.

Nur dieses eine Mal erlegt. Scheint sehr vereinzelt vorzukommen.

546. ***Myrmecocichla cryptoleuca*** Sharpe.

♂, ♂ Angata anyuk 17. November 94; ♀ Mau 20. Nov. 96.

Diese Art war auf der kalten kahlen Hochebene „Angata anyuk" d. h. rote Ebene, welche Kavirondo von dem eigentlichen Mau Gebirge trennt, sehr häufig.

547. ***Myrmecocichla nigra*** (Vieill.).

♂, ♀ Kwa Mtessa (Ssingo, Nord-Uganda) 17. Septemb. 94.

548. ***Myrmecocichla shelleyi*** Sharpe.

♂ Mgera (Nguru) 30. Mai 93.

549. ***Monticola saxatilis*** (L.).

♂, ♂ Mossiro 31. Dezember 94; ♂ juv. Kwa Kissero (Kavirondo) 6. Februar 94; ♀ Utim bei Nguruman 29. Dezember 93; ♀ Loita Berge 2. Januar 94 (Mossiro, Loita).

In dem District Mossiro und den benachbarten Loita Bergen fand ich die Steindrossel Ende Dezember 93 und Anfang Januar 94 besonders häufig.

550. ***Saxicola pileata albinotata*** nov. subsp.

♂, ♂ Ssero (Nordwest Massai Land); ♂ Naiwascha See, 29. November 94.

Von *Saxicola pileata* aus Süd-Afrika durch breiten weissen Endsaum des Schwanzes unterschieden.

Diese neue Form gleicht in der Färbung und in der Grösse der südafrikanischen Art. Länge im Fleisch 180—195 mm. Flügel 93—95 mm.

In den mittleren und südlichen Teilen Deutsch Ost Afrikas, im Nyassa Land und am Sambesi vertritt die kleinere dunklere Form *livingstonei* (Tristr.) die echte südafrikanische *pileata*.

551. ***Saxicola isabellina*** Cretzschm.

♂, ♂, ♀ Umbugwe 11./12. November 93; ♀ Lelela (nördlich des Manjara Sees) 8. Dezember 93. (Dönje Ngaï).

[Mossiro, Naiwascha See.]

Besonders häufig in Umbugwe. Es ist dies der erste autentische Nachweis des Vorkommens der Art in Deutsch-Ost-Afrika.

552. ***Saxicola oenanthe*** (L.).

♂, ♀ Naiwascha See 29. November 94; ♂ Dönje Ngaï 16. Dezember 93; ♀ Sansibar, Januar 93.

Diese Steinschmätzer-Arten kommen auf ihrem Winterzug gemeinsam vor, halten aber fast stets pärchenweise zusammen.

553. ***Saxicola pleschanka*** (Lepech).

♂ 10. Dezember 93 Ngaruka; ♂, ♀ 12. Dezember 93 Dönje Ngai.

Dieser Steinschmätzer war sehr häufig auf den alten Lava Blöcken der erloschenen Vulkane Kavinjiro und Dönje Ngai.

Der erste Nachweis der Art in Deutsch-Ost-Afrika.

554. ***Saxicola schalowi*** Fschr. Rchw.

♂ Naiwascha See, 29. November 94; ♂ Kedong (West-Kikuyu) 1. Dezember 94.

Diese Art scheint für die Gebiete zwischen Naiwascha- und Baringo-See endemisch zu sein.

555. ***Erithacus böhmi*** (Fschr. Rchw.).

♂ Kibuesi (Süd-Ukamba) 12. Dezember 94.

Beobachtungen aus der Ornis Mecklenburgs im Jahre 1899.

Von **C. Wüstnei.**

In den „Beiträgen zur Ornis Mecklenburgs" in diesen Blättern (Jahrgang 1899 S. 125—151) hat der Verfasser über einige Vorkommnisse und Beobachtungen der Vögel Mecklenburgs in dem Beobachtungsjahr 1898 Bericht erstattet. Da derselbe seine Beobachtungen fortsetzte, auch wieder einige grössere Exkursionen unternahm, so dürften einige Mitteilungen aus dem Beobachtungsjahr 1899 dazu beitragen, die deutschen Vogelkundigen über die Vogelfauna des an Landseen so reichen Mecklenburg auf dem Laufenden zu erhalten. Da die Beobachtung der Sumpf- und Wasservögel wiederum die Hauptsache sein sollte, so wurde das Ziel der Exkursionen hiernach gewählt. So habe ich die Ostseeküste an verschiedenen Stellen während der Brut- und Zugzeit, zum Teil auf längere Zeit, besucht, auch weilte ich mehrere Tage auf dem lange nicht von Ornithologen besuchten Fischland, dem nordöstlichsten Teil der mecklenburgischen Küste. Hier auf den weiten einsamen Wiesen und Weideflächen zwischen der Ostsee und dem Ribnitzer Binnensee fand ich ausser zahlreich brütenden Strandvögeln zu meiner nicht geringen Überraschung während der Brutzeit (Anfang Juni) Scharen von allerhand grossem Geflügel und zwar von Kranichen, Graugänsen, Reihern und grossen Möven, die sich alle nach Angabe der Hirten den ganzen Sommer hindurch dort aufhalten. Ferner unternahm ich einen mehrtägigen Ausflug nach dem südöstlichen Mecklenburg, um auch hier Gebiete zu besuchen, die von Jagdliebhabern als das Eldorado der Sumpf- und Wasservögel bezeichnet wurden, die aber wohl nie von einem mecklenburgischen Ornithologen besucht worden sind. Es ist dies der südlichste Teil unseres grössten deutschen Landsees, des grossen Müritzsees, der sich zwickelförmig mit Unterbrechung von halbinselförmigen Mooren bis an die brandenburgische Grenze nach Süden erstreckt, und ferner der eine Meile westlich gelegene Mönchssee beim Dorfe Wredenhagen, welcher mit seinen morastigen rohrbewachsenen, unzugänglichen Uferumsäumungen einer grossen Anzahl von Wassergeflügel sicheren Brutaufenthalt gewährt. Auf beiden Stellen nisten zahlreiche Graugänse, mehrere Kranichpaare, auch konnte ich zwei neue Brutorte des wilden Höckerschwans hier feststellen. Auch die anders gestaltete Entenfauna

dieser östlichen Seen, gegenüber den westlichen um Schwerin gelegenen Seen, bot manches Interessante.

Ferner sind durch die Hände der Präparatoren, wenn auch keine für Mecklenburg neuen, so doch eine Anzahl seltener, erwähnenswerter Vögel gegangen, welche mir zur Untersuchung vorgelegen haben.

Ruticilla tithys (L.) Hausrotschwanz.

In einem einsam im Walde gelegenen Forstgehöfte fand ich am 7. V. 99 ein Nest mit 5 unbebrüteten Eiern. Es befand sich auf einem Querbalken über dem Eingang der vor dem Hause befindlichen offenen Veranda. In der Stadt Schwerin selbst hat eine Einwanderung dieses Vogels in den vierziger und fünfziger Jahren stattgefunden, er war dann ziemlich häufig, ist aber jetzt wieder ziemlich selten.

Turdus merula L. Schwarzdrossel.

Die Amsel, welche in Mitteldeutschland selbst in grossen Städten häufiger Gartenvogel ist und dort auch in den von Häusern umschlossenen Gärten brütet, meidet hier die Städte gänzlich, wenigstens kann man das von Schwerin sagen. Hier habe ich in den Gärten der Stadt nie eine Amsel gesehen und nur während der Strichzeit habe ich sie einzeln in den ausserhalb der Stadt belegenen ausgedehnten und waldartigen Anlagen des Schlossgartens bemerkt. Als Brutvogel zieht sie sich in die einsamen Wälder zurück, wo sie in den kleinen eingesprengten Fichtenpartien nistet.

Turdus viscivorus L. Misteldrossel.

Sie ist bei Schwerin äusserst selten und kommt als Brutvogel nur in den südlichen Nadelholzpartieen des Buchholzes etwa 12 Km. von der Stadt entfernt, vor, woher ich im Frühjahr Eier erhielt. Anderswo, z.B. bei Grabow, ist sie ziemlich häufig.

Turdus pilaris L. Wachholderdrossel.

In diesem Jahre sowie in den vorhergehenden Jahren bei Grabow regelmässiger Brutvogel, auch in den Kieferwaldungen am Krakauer See fand ich sie als Brutvogel. Bei Schwerin wurde sie in den fünfziger Jahren durch v. Preen brütend gefunden, ist hier aber wieder verschwunden.

Turdus musicus L. Singdrossel.

Im Herbst 99 wurde eine sehr hell isabellfarbene Varietät mit undeutlicher Fleckenzeichnung etwa 12 Km. nördlich von Schwerin in Dohnen gefangen. Füsse und Schnabel waren auch heller gefärbt wie gewöhnlich. Eine ähnlich gefärbte Varietät, doch etwas dunkler, ging hier aus der Provinz Posen zum Ausstopfen ein. Ich möchte hier gleich bemerken, dass auch eine sehr hübsche Varietät des Stares, Sturnus vulgaris, silberweiss oder grauweiss mit undeutlicher Fleckenzeichnung, aus der Provinz Ostpreussen nach hier gelangte.

Anthus cervinus (Pall.). Rotkehliger Pieper.

Wurde nach Clodius in diesem Sommer im mittleren Mecklenburg beobachtet.

Regulus ignicapillus Temm. Feuerköpfiges Goldhähnchen.

Am 7. V. 99 fand ich ein Nest dieses Goldhähnchens in dem südlich von Schwerin gelegenen grossen Forste Buchholz und zwar in dem Garten eines Forstgehöftes. Es befand sich in einer Fichte etwa 5 m hoch zwischen den herabhängenden Zweigen unterhalb des Astes und war aus feinem Moos und Flechten sehr dickwandig erbaut. Die ungemeinen kleinen rötlichen Eierchen, 4 an der Zahl, gehörten unbedingt dieser Art an. Der Vogel hatte jedenfalls noch nicht ausgelegt, ich entnahm zwei der Eier, doch wurde das Nest verlassen und das Brutgeschäft in der Nähe nochmal vollzogen, wie mir der Forstbeamte später mitteilte. In der hiesigen Umgegend sind mir im Laufe der Jahre drei Nestfunde dieses Goldhähnchens vorgekommen, auch v. Preen fand hier früher ein Nest. Dagegen ist mir von *Regulus cristatus* bisher nur ein Nest bekannt geworden, welches aus hiesiger Umgegend stammt, obgleich es auf dem Zuge weit häufiger vorkommt als das feuerköpfige Goldhähnchen. Im südlichen Mecklenburg, wo es grössere Nadelholzwaldungen giebt, soll das gemeine Goldhähnchen nach Clodius nicht selten brüten.

Hirundo urbica L. Hausschwalbe.

Noch am 4. Nov. sah ich eine Hausschwalbe umherfliegen, welche sich bei dem für diese Jahreszeit abnormen warmen Wetter recht wohl zu fühlen schien.

Hirundo riparia L. Uferschwalbe.

Sie nistet in äusserst zahlreich besetzten Colonien an vielen Stellen in dem hohen Abbruchsufer der Ostseeküste, so dass die steilen Ufer oft wie ein Sieb durchlöchert aussehen. Im Innern des Landes findet sie sich fast in jeder Sand- und Mergelgrube doch meist in kleineren Gesellschaften.

Muscicapa atricapilla L. Trauerfliegenfänger.

Bei Schwerin äusserst selten, doch beobachtete ich ihn Anfang Mai in den Waldungen südlich von Schwerin, wo er auch gebrütet haben soll. In anderen Gegenden Mecklenburgs stellenweise nicht selten, so z. B. bei Wittenburg, wo er nach Clodius alljährlich im Pfarrgarten zu Cammin in mehreren Paaren brütet.

Muscicapa parva L. Zwergfliegenfänger.

Im Sommer 99 besichtigte ich die Eiersammlung des Buchdruckereibesitzers Greve in Neubrandenburg, um über die Brutvögel von Mecklenburg-Strelitz weitere Aufschlüsse zu erhalten. Hier wurden mir mehrere Gelege des Zwergfliegenfängers gezeigt, welche vor längeren Jahren bei Neubrandenburg gefunden waren. Aus Mecklenburg-Schwerin ist bisher nur ein Nestfund bekannt, und zwar bei Bützow aus dem mittleren Mecklenburg. Hier wurde am 12. VI. 62 von Steenbock und Riefkohl ein Nest $3^1/_2$ m hoch in einer 10 Zoll starken Buche gefunden. 1897 beobachtete Clodius ihn bei Cammin.

Ampelis garrulus L. Seidenschwanz.

Er war in diesem Jahre nicht so häufig wie 1898, doch sah ich ihn im Januar 99 mehrfach in den Anlagen der hiesigen Stadt. Einen hübschen Anblick gewährte es, auf einem niedrigen beerentragenden Baume gleichzeitig eine Anzahl Seidenschwänze und Dompfaffen versammelt zu sehen.

Lanius excubitor L. Grosser Würger.

Im September und December wurden Exemplare bei Schwerin erlegt, und sieht man ihn im Winter hin und wieder umherstreichen, als Brutvogel ist er jedoch in der weiteren Umgebung der Stadt seit vielen Jahren nicht mehr beobachtet. Ich möchte hier erwähnen, dass auch *Lanius minor* seltener geworden ist und

Lanius senator, der noch von v. Preen hier auf dem Schelfwerder und in den funfziger Jahren sogar in einem Garten der Stadt Schwerin brütend festgestellt wurde, schon seit Jahren in Mecklenburg nicht mehr bemerkt worden ist.

Troglodytes parvulus Koch. Zaunkönig.

Er ist häufig an den mit Gebüsch bewachsenen Seeufern und den anschliessenden Erlenbrüchern. In diesem Jahre fand ich eine grosse Anzahl fertiger Nester, von denen die meisten nicht mit Eiern belegt waren. Es handelte sich wohl in den meisten Fällen um sogenannte Spielnester, die das Männchen vielleicht nur aus Zeitvertreib oder um eine Behausung zum Schlafen zu haben, anfertigt. Sie waren, ebenso wie die mit Eiern belegten Nester, aus frischem Moos gefertigt, hatten aber keine Ausfütterung und befanden sich teils in den Ritzen und Löchern von hohlen Bäumen, auf Erlenstümpfen oder waren in die vertikalen Ranken am Hopfen und Geisblatt eingeflochten. In einem Neste befand sich ausser 4 Eiern des Zaunkönigs ein Kukuksei mit bräunlicher Marmorierung. Dasselbe hatte also nicht die mindeste Ähnlichkeit mit den Nesteiern.

Parus biarmicus L. Bartmeise.

Nach Zander nur am Conventer See bei Doberan beobachtet und erlegt, woher sich auch ausgestopfte Ex. im Museum zu Waren befinden. Bei meiner letzten Anwesenheit bei dem genannten See konnte ich durch den Fischer daselbst feststellen, dass die Bartmeise auch jetzt noch dort vorkommt, sie hat sich dort fast alljährlich und mehrfach in den zum Trocknen im Rohr aufgestellten Fischreusen gefangen.

Pyrrhula vulgaris. Dompfaff.

Der Dompfaff ist in Mecklenburg ein so seltener Brutvogel, dass mir Eiergelege von ihm nicht bekannt sind; nach Zander soll er früher einmal bei Penzlin genistet haben. In diesem Jahre hat nach Dr. Häse ein Paar dieses Vogels im Schützengarten zu Grabow seine Brut aufgebracht und ist auch ein ziemlich erwachsenes Junge davon erlegt worden, welches nach der Untersuchung von Clodius zu der mitteleuropäischen Unterart *P. europaea* gehört. Als Durchzugsvogel ist er auch in diesem Herbst in den hiesigen Anlagen nicht selten gewesen, diese gehören wohl meist

zu der nordischen Form *P. major.* Da die in Pommern brütenden Vögel schon zu *major* gehören sollen, so mag wohl die Grenze der Brutgebiete beider Formen durch Mecklenburg gehen. Dass die Untersuchung von Unterarten besonders in Bezug auf die örtliche Verbreitung für die Wissenschaft hohen Wert hat, ist ja zweifellos, im Interesse der Vögel ist jedoch eine zu grosse Findigkeit in dieser Beziehung nicht zu wünschen, denn ich möchte nur daran erinnern, welche Hekatomben von kleinen Opfern die Aufstellung und Wiederausmerzung der *Certhia brachydactyla* Chr. L. Br. erfordert hat.

Loxia curvirostra L. Fichtenkreuzschnabel.

Ein Ex. wurde im Frühjahr in der Lewitz erlegt, sonst ist mir von grösseren Flügen in diesem Jahre nichts bekannt geworden. Ebenso wie von dem vorigen sind auch von ihm Eiergelege aus Mecklenburg nicht bekannt, obgleich nicht zu bezweifeln ist, dass er hier brütet, was ich auch durch Befragen von Forstbeamten glaube nachweisen zu können. So sollen im Qualitzer Revier bei Bützow Nester gefunden sein, ein anderer Beamter, der zugleich ein interessierter Vogelkenner ist, sagte mir, dass er vor Jahren beim Fällen einer Kiefer im Niendorfer Revier bei Dömitz und zwar im Winter, die genaue Zeit war ihm nicht mehr erinnerlich, ein Nest des Kreuzschnabels gefunden habe. Das Nest, welches nach dem Fällen gefunden wurde, sass oben in der Kiefer und enthielt 4 Eier, welche beim Fall herausrollten und leider zerbrachen. Er beschrieb dieselben ganz richtig als weisslich an Farbe mit kleinen Punkten.

Fringilla montifringilla L. Bergfink.

Am 15. XII. 99 bei starker Kälte und Schnee traf ich ihn in mehreren Ex. in den von Häusern umschlossenen Gärten der Stadt.

Corvus corax L. Rabe.

Der Rabe ist in Mecklenburg schon ein so seltener Vogel geworden, dass jedes Vorkommen sorgfältig registriert werden muss. So wurde im Sommer ein Ex. bei Parchim erlegt. Bei Schwerin habe ich ihn seit Jahren nicht mehr beobachtet, sein letzter Horst soll sich nach Angabe des Forstbeamten vor 5 Jahren im südlich gelegenen Buchholze befunden haben.

Corvus frugilegus L. Saatkrähe.

Die Saatkrähe ist nicht unbedingter Zugvogel, einzeln sieht man sie zwischen andern Krähen hier den ganzen Winter hindurch. Am 11. I. 99 ging es bei der Colonie am Nordrande des Schweriner Sees recht lebhaft her.

Nucifraga caryocatactes L. Tannenhäher.

Hat in diesem Jahre auf seinem Herbstzuge auch Mecklenburg besucht, etwa 10 Ex. die ich untersuchen konnte, gehörten alle zu der dünnschnäbligen Unterart. Ein Forstbeamter eines grossen Forstreviers im Süden von Schwerin teilte mir mit, dass vor mehreren Jahren, als der Kieferspanner häufig vorkam, ein Paar sich den ganzen Sommer dort aufhielt, ohne dass es ihm gelingen wollte, ein Nest zu finden oder die Jungen zu beobachten. In der Mitte der funfziger Jahre wurde der Tannenhäher auch den ganzen Sommer hindurch in Mecklenburg beobachtet, Dr. Riefkohl in Rostock erhielt im Juni des betreffenden Jahres einen noch nicht flüggen Vogel dieser Art, der von einem Holzaufseher von einer Kiefer heruntergeschossen war. (Naumannia 1858).

Alcedo ispida L. Eisvogel.

In einer Mergelgrube des Schelfwerdergehölzes, welche von Buchenhochwald auf weite Strecken umgeben ist und die etwa 1 $1/2$ bis 2 km von den Ufern des Schweriner Sees entfernt liegt, der hier überall von breiten Rohrwaldungen eingesäumt ist, kam am 27. April ein Eisvogelpaar aus seiner Behausung herausgeflogen, wenigstens musste man annehmen, dass die betreffende Röhre als Brutstätte benutzt wurde. Es ist mir unerfindlich, wie das Paar es unternehmen konnte, an dieser Stelle sich häuslich einzurichten, da in der Nähe auch kleinere Gewässer, die ihm Nahrung bieten konnten, nicht vorhanden waren. Leider habe ich es versäumt, die Stelle wieder später zu besuchen. In einem Dorfgarten in der Nähe der Stadt hat der Eisvogel in diesem Jahre Junge ausgebracht, auch brütet er mehrfach an geeigneten Stellen der Seeufer. Der Eisvogel war während der strengen Kälte im Dezember ein häufiger Strichvogel im hiesigen Schlossgarten, auch wurden mehrere tot aufgefunden. Er scheint sich erfreulicher Weise hier in den letzten Jahren vermehrt zu haben. Unverantwortlich scheint es mir, dass für ihn als den Edelstein

unserer heimischen Vögel vom Fischereiverein noch eine Fangprämie ausgesetzt ist.

Coracias garrula L. Mandelkrähe.

Die Mandelkrähe ist im westlichen Mecklenburg fast verschwunden. Der einzigste Belag ihres Vorkommens in letzter Zeit besteht in einem vor zwei Jahren an der Lewitz, 15 km südöstlich von Schwerin erlegten Vogel. Im östlichen Mecklenburg scheint sie sich länger zu halten, sie wurde in der Krakower Gegend in diesem Sommer erlegt, im vorigen Jahre beobachtete ich sie dort selbst.

Picus martius L. Schwarzspecht.

Merkwürdiger Weise hat sich der Schwarzspecht in den letzten Decennien vermehrt, v. Preen führt ihn noch nicht als Brutvogel der Umgegend Schwerins auf, erwähnt ihn selbst nicht bei den Durchzugsvögeln. Schon seit Jahren ist er jetzt regelmässiger Brutvogel im Buchholze und hat dort auch in diesem Jahre Junge ausgebracht. In den Nadelholzwaldungen des südlichen Mecklenburgs ist er stellenweise ziemlich häufig, und Erlegte kommen aus allen Teilen Mecklenburgs, auch aus hiesiger Umgegend recht oft vor.

Picus medius L. Mittlerer Buntspecht.

Den Mittelspecht habe ich nur sparsam in den hiesigen Waldungen angetroffen, in diesem Sommer brütete jedoch ein Paar in einem Garten der Stadt.

Aquila fulva L. Steinadler.

Ein schönes Männchen des Steinadlers wurde am 9. XI. 99 in der Nähe der Station Leverstorf an der Waren Malchiner Eisenbahn erlegt, nachdem er am Tage vorher in der städtischen Buchhorst bei Waren vergeblich verfolgt war. Man wäre ihm auch hier wohl nicht zum Schuss beigekommen, wenn er nicht bereits ein Fangeisen am Fusse trug. Er war, nachdem er die Kette gesprengt, aufgebäumt und dann durch einen Flügelschuss herabgeholt worden. Man sieht hieraus, welchen Gefahren die grossen Raubvögel ausgesetzt sind. Dieser Vogel, der hier vom Präparator Knuth ausgestopft wurde, und welcher mir vorgelegen hat, hatte 0,86 m Länge, 2 m Flügelbreite und 0,625 m Flügel-

länge. Die Färbung des Hauptgefieders einschliesslich der Hosen war ein ziemlich gleichmässiges Schwarzbraun oder gesättigtes Dunkelbraun, die Federn des Oberkopfes und des Hinterhalses rostbräunlich mit hellen Spitzen, die Fussbefiederung, die Unterschwanzdeckfedern und die Wurzelhälfte des Schwanzes weiss, die Endhälfte braunschwarz. Auf der Innenseite der Flügel ist die Wurzelhälfte der Handschwingen weiss, welche Farbe auf der Aussenseite bei ausgespannten Flügeln etwas durchscheint. Das Auge war gelbbraun.

Zwei Weibchen der v. Preen'schen Sammlung, die beide aus Mecklenburg stammen, und auch andere hier erlegte Vögel haben ähnliche Färbung, doch ist das Gefieder namentlich auf den Flügeldeckfedern mit hellerem Braun gemischt, ein Ex. hatte eine weissliche Flügelbinde, auch sind die Unterschwanzdeckfedern zum Teil roströtlich überflogen. Aus Mecklenburg ist mir nur ein Ex. bekannt, welches ausgesprochener Massen auf dem Gefieder den goldbraunen Auflug des *A. chrysaëtos* trägt und zwar ein am 30. I. 56 im Jasnitzer Forst erlegtes Männchen der v. Preen'schen Sammlung. Die Fusswurzeln sind bei diesem Ex. rostgelb befiedert mit dunkleren Schaftstrichen, die Hosen braun und etwas gebändert. Die mittleren Flügeldeckfedern sind weisslich gefleckt, doch ist im Schwanz nur wenig Weiss bemerkbar.

In letzter Zeit ist der Steinadler in Mecklenburg recht selten geworden, im letzten Jahrzehnt sind mir ausser dem oben erwähnten Ex. nur noch 2 Fälle seines Vorkommens bekannt geworden, so wurde im Januar 1898 ein Ex. bei Penzlin und im Jahre 1891 ein Ex. in der Gegend von Wittenburg erlegt. In den funfziger und sechziger Jahren brütete er noch vereinzelt sowohl in Mecklenburg-Schwerin wie auch im Strelitzschen, auch sind aus jener Zeit noch Eier in Sammlungen vorhanden mit den Mafsen 69 : 52; 67 : 55 mm. Diese sind nur wenig gefleckt und zwar am stumpfen Ende.

Erwähnen möchte ich noch, dass auch aus anderen Gegenden Deutschlands zwei Steinadler in den ersten Monaten des Jahres zum Ausstopfen eingeliefert wurden und zwar 1 Ex. aus Oberschlesien und 1 Ex. aus Stargard in Pommern.

Aquila naevia Gm. Kleiner Schreiadler.

Wie im vorigen, so wurde auch in diesem Jahre eine ganze Serie des Schreiadlers zum Ausstopfen nach hier eingesandt,

auch sind Horste z. B. in der Lewitzwaldung, einige Meilen südlich von Schwerin ausgehoben worden.

Da neuerdings die Schreiadlerfrage in den Vordergrund der Discussion getreten ist, und einer Vereinigung des kleinen Schreiadlers mit dem grösseren Schelladler das Wort geredet wird, so habe auch ich mir diese Frage bezüglich der mecklenburgischen *naevia*, von der ich im Laufe der Jahre eine grosse Anzahl vor Augen hatte, vorgelegt. Diese zu der westlichsten Form von *naevia* gehörenden Adler haben alle einen fast konstanten Typus. Wenn auch Grössenunterschiede vorkommen, so sind dieselben doch nicht sehr erheblich, Stärke und Grössenverhältnisse von Schnabel und Fängen sind immer ziemlich genau dieselben, auch die Färbung des Gefieders ist beinahe konstant. Ein ziemlich lichtes Kaffeebraun, das auf dem Rücken am dunkelsten, auf den Flügeldecken am hellsten ist, giebt die Hauptfärbung, auch die Kopfbefiederung ist meist etwas heller als die übrigen Teile. Der dunkelbraune Rücken hebt sich von den ziemlich hell gefärbten Oberflügeln scharf ab und hieran ist dieser Vogel schon von Weitem kenntlich. Der Schwanz ist stets, wenn auch oft nur mit schwacher Bänderung versehen. Das Jugendkleid hat ein etwas dunkleres, ziemlich gleichmässiges Braun, einen oft sehr hervortretenden roströtlichen Nackenfleck und rostgelbe Tropfenflecke auf den Flügeln, die reihenförmig sich ordnen. So sahen alle Schreiadler aus, und wenn ich auch die Grössen und plastischen Verhältnisse im Laufe der Jahre nicht immer untersucht habe, so hat doch niemals irgend ein Exemplar in seiner äusseren Erscheinung die Vorstellung einer Variation dieser Art bei mir aufkommen lassen. Ich glaube daher annehmen zu können, dass bei der in Mecklenburg brütenden *A. naevia* Übergänge zu *A. clanga* nicht vorkommen, womit ich jedoch nicht bewiesen haben will, dass derartige Übergänge in mehr südlich und östlich gelegenen Ländern ebenfalls nicht vorkommen. Als daher im Sommer des vorigen Jahres (1898) ein wahrscheinlich zusammengehöriges Brutpaar von *A. clanga* im südlichen Mecklenburg erlegt wurde, von welchem die Beschreibung im Journal 1899 S. 125 geliefert wurde, da hatte man beim ersten Anblick dieser Vögel sofort das Gefühl, es hier mit einer anderen Art zu thun zu haben, denn unmöglich können diese beiden grossen starken Vögel mit dem grossen Schnabel, den hohen starken Fängen und der ganz anderen

schwarzbraunen Hauptfärbung des Gefieders und einer anderen Fleckenzeichnung mit dem so oft beobachteten mecklenburgischen Schreiadler als Art identisch sein. Dasselbe Gefühl hatte der Präparator, welchem bislang eine sehr grosse Anzahl unseres Schreiadlers durch die Hände gegangen war. Das Männchen dieses Paares war, obgleich es auf Flügel und Unterkörper noch weissliche Tropfenflecke und Flügelbinden hatte, also noch ein verhältnismässig junges Exemplar sein musste, doch grösser und kräftiger gebaut als die grössten hier erlegten alten Weibchen von *A. naevia*.

Ich wollte mit Vorstehendem nun nicht den Beweis der Artselbständigkeit von *A. clanga* erbracht haben, sondern nur den Eindruck wiedergeben, den unbefangene Beobachter gewinnen, wenn sie durch örtliche Verhältnisse beeinflusst, vielleicht nur die beiden Extreme vor Augen gehabt haben. Von Bedeutung scheint mir auch der Umstand zu sein, dass bei diesem in Norddeutschland nur ausnahmsweise vorkommenden Vogel, der hier in Mecklenburg zum ersten Male sich zeigte, bald hintereinander zwei Vögel erlegt wurden und zwar Männchen und Weibchen, die man wohl sicher als ein zusammengehöriges Brutpaar ansehen kann. Ein solcher Vogel, wahrscheinlich ein Irrgast aus dem südlichen Russland, hätte hier in Mecklenburg und auch schon auf seinem Wege durch das östliche Deutschland nach hier, sehr leicht einen Gatten aus dem Bestande der deutschen *A. naevia* finden können, wenn er das Brutgeschäft betreiben wollte. Dass trotzdem sich dem Vogel ein Gatte seiner eigenen Spezies oder wenn man will Subspezies zugesellt hatte, lässt vermuten, dass er selbst den deutschen Schreiadler nicht für ebenbürtig hält und eine Artgemeinschaft nicht mit ihm eingehen will.

Haliaëtos albicilla L. Seeadler.

Der Seeadler hielt sich im Winter 98/99 in mehreren Exemplaren auf dem Schweriner See auf, und auch im Dezember 99 wurde eine Gesellschaft von 3 Vögeln auf dem südlichen Teil gesehen. Ende Januar wurde ein Männchen im Jugendkleid etwa 3 km von der Stadt entfernt am Saume des Schelfwerdergehölzes, welches bis an das Seeufer herantritt, von einem Forstbeamten in dem Augenblicke erlegt, als er mit einem grossen Brachsen in den Fängen aufbäumen wollte. Dasselbe war 0,86 m

lang, 2,08 m breit, Rücken und Unterseite waren stark mit Weiss durchschossen. Auch in anderen Gegenden, z. B. in der Rostocker Heide, an der Seeküste an mehreren Stellen verschiedene Exemplare, auf dem Damerower See im Dezember 99 ebenfalls ein junges Männchen, welches auf den Jagdhund stiess und bei dieser Gelegenheit in den Schussbereich des Jägers kam. In der Rostocker Heide, einem grossen an der Seeküste belegenen Forste, hat er noch in den letzten Jahren regelmässig gebrütet. Vor einigen Jahrzehnten wurden auch noch Horste im Innern des Landes, selbst im südlichen Mecklenburg, in der Dobbertiner Heide, bei Rossow und Neubrandenburg gefunden. Mecklenburgische Eier messen 75:59; 72:56; 70:55; 68:55 mm.

Pandion haliaëtos L. Fischadler.

Seitdem in der Lewitzniederung im Flussgebiete der Elde und Stör grosse künstliche Karpfenteiche angelegt worden sind, hat sich auch der Fischadler dort eingefunden und in den angrenzenden Waldungen Horstplätze bezogen.

Pernis apivorus L. Wespenbussard.

Auch in diesem Jahre recht oft erlegt; desgleichen sind Horste ausgehoben, z. B. im Banziner Gehölz im südwestlichen Mecklenburg.

Buteo vulgaris Bchst. Mäusebussard.

Dass der Mäusebussard während des Winters in grosser Zahl hier bleibt, ergeben die vielen während des ganzen Winters erlegten Exemplare. Recht häufig ist die weissliche Abart *B. albidus* dazwischen. Einige dieser weisslichen Vögel haben nur wenig Fleckenzeichnung, meist aber auf der Unterseite einen schwachen gelblichen Anflug. Die Krallen sind bei diesen hell gefärbten Exemplaren oft weisslich.

Milvus ater Gm. Schwarzbrauner Milan.

Nistet in den meisten grösseren Waldungen der Umgegend Schwerins und ist in der hiesigen wasserreichen Gegend häufiger als der rote Milan. Der Horst steht sowohl auf Kiefern wie auf Buchen, meist in ziemlicher Höhe. Er bevorzugt die durch Seen begrenzten Waldungen, horstet aber auch regelmässig im südlich belegenen Buchholze, etwa 7 km vom nächsten Gewässer entfernt, aber auch hier lagen meist Fischgräten unter seinem

Horste. Mitte Juni erhielt ich ein Männchen aus einem Gehölze im Westen Schwerins, dasselbe war 0,59 m lang, 1,40 m breit, bei 0,48 m Flügellänge. Das Auge perlweiss. Im Kropfe befanden sich die Überbleibsel eines neugeborenen Hundes, wahrscheinlich war derselbe tot aus dem Wasser aufgefischt. Ein anderes Exemplar wurde in hiesiger Umgegend lebendig ergriffen. Die fast erwachsenen Jungen, von denen in diesem Jahre ein Exemplar in einem Gehölz am Schweriner See erlegt wurde, haben in der Färbung grosse Ähnlichkeit mit dem jungen Schreiadler, sind jedoch noch mehr gefleckt.

Falco peregrinus L. Wanderfalke.

Am 7. Mai besuchte ich wieder den im Journal 99 erwähnten Horstplatz im Buchholze. Der Horst befand sich diesmal auf einem anderen Baume in der Gabel eines Seitenastes einer 150 jährigen Kiefer, etwa 2 m vom Stamm entfernt. Das Paar kreiste hoch über dem Horste, unter demselben lagen hauptsächlich Drossel- und Kibitzfedern. Später hat der Forstbeamte vier Junge abgeschossen. Für die Fänge erhält derselbe ebenso wie beim Hühnerhabicht eine Schussprämie von 3 Mk. Dieses Paar horstet schon 15 Jahre regelmässig in demselben Bestande, obgleich ihm meist alle Jahre die Jungen abgeschossen werden.

In diesem Jahre wurde auch auf einer anderen Stelle im Friedrichsthaler Gehölze westlich von Schwerin ein Horst aufgefunden, ein flügges Junge, welches hier abgeschossen war, wurde mir am 12. Juni überbracht. Dieser Horst befand sich merkwürdiger Weise auf einer Buche. In der Gegend von Grabow, wo es grössere Kiefernbestände giebt, horsteten mehrere Paare, ein Gelege wurde dort ausgehoben.

Falco subbuteo L. Lerchenfalke.

Auch dieser Falke horstet in den beim Wanderfalken erwähnten Gehölzen, er scheint nicht allzu selten zu sein, da eine ganze Reihe erlegter Vögel, jung und alt, aus verschiedenen Teilen des Landes zum Ausstopfen eingingen. Im Sommer wurde er auch in der Stadt Schwalben jagend beobachtet. Drei Eier, aus einem Horste am 27. V. 96 entnommen, messen 43:32,5 und 43:32 mm.

Falco tinnunculus L. Turmfalke.

Nach v. Preen's Erfahrungen sollen nur einzelne Weibchen während des Winters hier zurückbleiben. Dies trifft jedoch nicht immer zu, denn Ende Januar 99 wurde in der Gegend von Wittenburg ein Männchen erlegt, welches mir vorgelegen hat. In den Gebüschen und kleinen Kiefernbeständen der Ostseeküste zwischen Boltenhagen und Lübeck ist er besonders häufig.

Astur palumbarius L. Hühnerhabicht.

Trotz der hohen Schiessprämie von 3 Mk., die für seine Fänge gezahlt werden, kommt er doch noch überall, wenn auch seltener als früher vor. In dem Buchholzer Forste befand sich in diesem Jahre ein Horst. Auch in dem nahe der Stadt belegenen Schelfwerdergehölze machte ein Paar Anstalt zum Brüten, verliess aber später den Ort.

Astur nisus L. Sperber.

Ich erhielt ein Ei des Sperbers von intensiv grünblauer Färbung ohne irgend welche Fleckenzeichnung. Die übrigen Eier des Geleges hatten die gewöhnliche Färbung.

Circus cineraceus Mont. Wiesenweihe.

Ist in Mecklenburg äusserst selten, Eier sind mir nur bekannt in Sammlungen aus der Gegend von Wismar und Gnoien. Es wird daher zu registrieren sein, dass sie in diesem Jahre auf den Lewitzwiesen brütend vorkam, auch wurde mir ein Exemplar im Jugendkleid vorgelegt, welches in der Gegend von Gadebusch erlegt war.

Circus cyaneus L. Kornweihe.

Während der strengen Kälte um Weihnachten 99 wurde ein schönes Männchen in hiesiger Gegend erlegt und gelangte nach hier zum Ausstopfen, sie ist daher nicht unbedingter Sommervogel, wurde auch im Januar und Februar öfter geschossen.

Bubo maximus Sibb. Uhu.

Wahrscheinlich als letzter seines Stammes in Mecklenburg brütet der Uhu noch immer im Specker Forst bei Waren. Er hat seine Existenz dem Umstande zu verdanken, dass die Jungen

behufs Verwendung für die Krähenhütte für einen guten Preis zu verkaufen sind. Mecklenburgische Eier messen 61 : 51; 61:48 mm.

Otus brachyotus L. Sumpfohreule.

Die Sumpfohreule, welche auf dem Herbst- und Frühlingszug, auch im Hochwinter, z. B. im Januar, nicht selten, mitunter sogar in Scharen erscheint, ist als Brutvogel in Mecklenburg äusserst selten. In diesem Jahre haben nach den Beobachtungen von Dr. Häse ein oder zwei Paare auf dem Kolbower Moore bei Grabow ihre Jungen gross gebracht. In den Lewitzbrüchern möchte sie auch jetzt noch brüten, in früheren Jahren haben Forstbeamte ihre Nester, welche in Seggenbüschen sich befanden und 4 Eier enthielten, öfter gefunden und mir auch Eier vorgezeigt. Diese Eier massen 39: 33 mm. Auch im östlichen Mecklenburg sind einzelne Gelege gefunden worden mit den Eiermassen 40:31; 36:30 mm. Dagegen massen von mir gesammelte Eier der Waldohreule, von denen ich einmal 7 Stück in einem Neste fand, 42:32; 41:33; 40:33 mm. Die Eier haben bei beiden Arten etwas Glanz.

Strix flammea L. Schleiereule.

Eine in den ersten Tagen des Dezembers erlegte Schleiereule hatte noch eine stark mit Dunen durchsetzte Fussbefiederung, so dass man einen noch jungen Vogel vor sich haben musste. Es ist dies wiederum ein Beweis, dass bei dieser Eule oft sehr späte Bruten vorkommen. Die Eier haben sowohl eine länglich ovale wie auch rundliche Form und messen 43:31; 40:30; 39:29; 38:31 mm. Die Eier sind besonders dadurch leicht unterscheidbar von anderen Euleneiern, dass sie vollkommen glanzlos sind und eine etwas rauhe Schale haben.

Tetrao tetrix L. Birkhuhn.

Gelegentlich einer Fasanenjagd im Januar 99 in der Sternberger Gegend im mittleren Mecklenburg wurde ein Männchen und Weibchen vom Birkhuhn mit erlegt. Die Hauptreviere desselben liegen im südlichen Mecklenburg.

Syrrhaptes paradoxus Pall. Steppenhuhn.

Nach einer Zeitungsnachricht ist in diesem Frühjahr das Steppenhuhn bei Waren erlegt worden. Genaueres darüber ist mir nicht bekannt geworden.

Botaurus stellaris L. Grosse Rohrdommel.

Die Rohdommel scheint sich in neuerer Zeit wieder zu vermehren, auf dem Neumühler See westlich von Schwerin hatte sich in diesem Jahre ein Paar neu angefunden, auch auf dem Schweriner See hörte ich ihren Ruf an mehreren Stellen. Die anderen mecklenburgischen Seen, die ich in den beiden letzten Jahren besuchte, hatten sie überall aufzuweisen. Erlegte gingen aus den verschiedensten Teilen Mecklenburgs ein, auch in allen Wintermonaten, sodass recht viele hier zu überwintern scheinen.

Ciconia alba Bchst. Weisser Storch.

Das Storchpaar in hiesiger Stadt stellte sich in diesem Jahre erst am 11. April ein, während am 8. IV. durchziehende Störche gesehen wurden. Im Dorfe Kleinen am Nordrande des Schweriner Sees war dem Storchpaar, welches seit Jahren auf einer strohgedeckten Scheune nistete, sein Heim während des Winters durch Abbrennen der Scheune zerstört worden. Auf der benachbarten, in demselben Gehöft befindlichen Scheune, welche jedoch mit einem flachen, geteerten Pappdach versehen war, wurde dem Storchpaar wiederum ein Nistplatz durch Herrichtung eines runden, mit Korbgeflecht versehenen Unterbaues dargeboten. Dieser Nistplatz wurde jedoch nicht angenommen, denn am 19. IV. fand ich das Storchpaar mit dem Baue eines neuen Nestes auf einer anderen, etwas abseits gelegenen Strohdachscheune beschäftigt. Man sieht hieraus die Vorliebe des Storches für die Strohdächer. Im Dorfe Redefin im südwestlichen Mecklenburg wurden in diesem Sommer 25 besetzte Storchnester gezählt.

Ciconia nigra L. Schwarzer Storch.

Dass der schwarze Storch soviel seltener geworden ist, hat darin seinen Grund, dass hier aus vielen Horsten die Jungen ausgehoben und an die zoologischen Gärten für einen guten Preis verkauft werden. Möchte auch hierin einmal Wandel geschafft und einer jetzt schon selten gewordenen Vogelart das Schicksal erspart werden, ganz aus dem Freileben in die Gefangenschaft übergeführt zu werden.

Fulica atra L. Wasserhuhn.

Auf einem hiesigen See wurde ein Ex. mit einem grossen mondförmigen weissen Fleck auf dem Unterleib erlegt, vor einigen Jahren auch ein vollständiger Albino.

Gallinula chloropus L. Teichhuhn.

Das Teichhuhn war in diesem Jahre häufiger wie sonst, besonders in den unmittelbar an der Stadt belegenen Rohrbeständen, auch ein Gelege von 6 Stück erhielt ich aus einem Garten der Stadt. Viele scheinen zu überwintern, den ganzen Dezember sah ich diese Vögel auf vielen Stellen auf dem Eise herumwandern, einmal sogar eine Gesellschaft von 4 Stück; diese begaben sich in das stehen gebliebene Rohr und kletterten mit grossem Geschick an den überständigen Rohrstengeln empor.

Rallus aquaticus L. Wasserralle.

Auch die Ralle war an denselben Orten nicht selten, ebenso sah ich sie mehrfach auf dem Eise an solchen Stellen, wo noch etwas offenes Wasser war, so z. B. am 28. Dez. noch 2 Stück. Diese Vögel schienen noch recht mobil, und alle Augenblicke sah man sie Futter auflesen. Auch von ihr erhielt ich ein Gelege.

Numenius arquatus L. Grosser Brachvogel.

In der Lewitz wieder häufig brütend, am 27. VI. sah ich dort einen soeben eingefangenen jungen Vogel, der noch nicht ganz flügge war. Er wurde in ein grosses Drahtgitter gesteckt und nahm auch gleich Futter an, wurde jedoch bald wieder in Freiheit gesetzt.

Limosa rufa L. Rostrote Pfuhlschnepfe.

Schon am 2. August d. J. und auch an den folgenden Tagen beobachtete ich an der mecklenburgischen Küste, westlich von Poel auf den Tarnewitzer Sandbänken grössere Scharen dieser Vögel, welche nach kurzem Aufenthalt weiter nach Westen zogen. Es waren sowohl rostrote wie rostgelbe Vögel in einer Schar vorhanden.

Limosa melanura L. Schwarzschwänzige Uferschnepfe.

Bisher nur eine äusserst rara avis, da nur zwei erlegte für Mecklenburg bekannt geworden sind. Erfreulicherweise scheint

neuerdings dieser Vogel, wie diesjährige Beobachtungen ergaben, sich hier sesshaft gemacht zu haben und kann als ein neuer Brutvogel für Mecklenburg aufgeführt werden. Anfang Mai erhielt ich ein Ex., welches am westlichen Ufer des Schweriner Sees etwa 5 km nördlich von der Stadt von einem Forstbeamten erlegt wurde und sich in einer Gesellschaft von 6 Stück befand. Die Jahreszeit sowie der Umstand, dass an dieser Stelle Wiesen und Moore sich anschliessen, auf welchen Kibitze, Rotschenkel und Beccassinen zahlreich brüten, veranlasste mich, diese Moore zu durchstreifen, ob sich der Vogel hier vielleicht Brutplätze gesucht haben mochte. Ich konnte hier nun zwar etwas Sicheres nicht ermitteln, aber etwas später, Ende Mai, hatte Clodius das Glück, auf einer anderen Stelle, nämlich auf den Lewitzwiesen, einige Meilen südlich von Schwerin, wo *Numenius arquatus* zahlreich brütet, auf einer Tageswanderung etwa 6 Paare zu beobachten, welche dort ihrem Brutgeschäft oblagen. Wenn auch die Nester nicht gefunden wurden, so liess doch das Benehmen der Vögel und ihr erbarmungswürdiges Geschrei unzweifelhaft erkennen, dass sie Nester und vielleicht schon gar Junge haben mussten. Später sah Clodius noch einen solchen Vogel jenseits der Grenze im Hannöverschen. Die Art dürfte daher aus der Provinz Hannover, wo sie stellenweise nicht selten brütet, eingewandert sein, möchte sie es ebenso machen wie *Numenius* und sich hier weiter ausbreiten. Soviel mir bekannt, sind nur in Hannover, Oldenburg und Schlesien Brutstätten dieser Limosa, nunmehr gehört auch Mecklenburg zu ihren Brutländern.

Totanus glareola L. Bruchwasserläufer.

Am 25. Juni beobachtete ich eine kleine Gesellschaft auf den Lewitzwiesen und vermute, dass er dort Brutvogel ist.

Machetes pugnax L. Kampfhahn.

Man freut sich, wenn man diesen immer seltener werdenden Vogel hier und da einmal wieder antrifft. Mitte Mai sah ich mehrfach grössere Flüge auf Poel, die aber wohl noch auf dem Zuge waren, merkwürdiger Weise aber eine Richtung von Ost nach West inne hielten. Auf Poel brüten auf einer Stelle etwa 15 Paare, auf den Lewitzwiesen brütet er noch immer ziemlich häufig, und im Juni fand ich ihn als Brutvogel auf den Wiesen des Fischlandes am Ribnitzer Binnensee.

Tringa canutus L. Isländischer Strandläufer.

Schon in den ersten Tagen des August war dieser Vogel an der Ostseeküste ziemlich häufig auf dem Herbstzuge und zwar meist im Hochzeitskleide. Zwischen den Alpenstrandläufern macht er sich durch die doppelte Grösse und den rostroten Unterkörper sofort bemerklich, und gewähren diese Vögel dann überhaupt einen prächtigen Anblick. Auch auf Poel traf ich am 6. Juni einige Exemplare ebenfalls im Hochzeitskleide, die jedenfalls noch auf dem Frühjahrszuge waren. Man ersieht hieraus, dass nur eine kurze Zeit von kaum zwei Monaten zwischen der Beendigung des Frühjahrszuges und dem Beginn des Herbstzuges liegt. Da sich diese Zeit durch die Hin- und Rückreise von hier nach ihren Brutplätzen in den Nordpolarländern noch wesentlich verkürzt, so ist schwer eine Erklärung dafür zu finden, wie es möglich ist, dass diese und auch andere nordische Vögel in so kurzer Zeit ihre Brut grossziehen können.

Tringa alpina L. Alpenstrandläufer.

Am 13. Mai d. J. fand ich ein hübsches wohlgerundetes Nest aus trockenem Seegras erbaut, mit 4 wenig bebrüteten Eiern unter einer Artemisiapflanze auf dem langen Werder bei Poel. Er war dort als Brutvogel nicht selten in diesem Frühjahr, auch auf dem sogenannten Fischland am Ribnitzer Binnensee traf ich ihn Anfang Juni als häufigen Brutvogel an. Clodius beobachtete ihn Ende Mai tief landeinwärts auf den Lewitzwiesen, wo er wohl Brutvogel sein musste, und am Goldberger See, in der Mitte des Landes wurden Anfang September mehrere Exemplare im Jugendkleide erlegt.

In der ersten Hälfte des August d. J. befand ich mich in dem einige Meilen westlich von der Wismar'schen Bucht belegenen Seebade Boltenhagen und hatte hier Gelegenheit, den beginnenden Zug der Strandvögel und besonders auch den des Alpenstrandläufers zu beobachten. Etwas östlich von diesem Ort liegt der Insel Poel gegenüber eine halbkreisförmige Einbuchtung, das Wohlenberger Wiek. An der Westecke dieses Wieks, dem sogenannten Tarnewitzer Ort, befinden sich weit in die See hineintretende Sandbänke, welche bei südlichen Winden frei von Wasser werden und zu solchen Zeiten oft ein buntes Gewimmel von Strand- und Seevögeln beherbergen, welche hier ähnlich wie auf den schleswigschen Watten stets ihren Tisch

gedeckt finden. Das grösste Kontingent zu diesen Versammlungen stellt Anfangs August der Alpenstrandläufer, aber auch kleinere Gesellschaften von *Tringa canutus* und *subarquata*, *Totanus calidris*, *Charadrius hiaticula*, *Squatarola helvetica* einzelne *Haematopus ostralegus* und *Strepsilas interpres*, Scharen von *Numenius arquatus*, *Limosa rufa*, *Anser cinereus*, *Anas boschas*, auch die grossen Möven *Larus marinus* und *argentatus*, *canus*, ferner *Sterna macrura* und *minuta* sind da, und halten sich in etwas grösserer Entfernung in der See wie das Strandgeflügel auf. Alle diese Vögel, von denen viele schon zu so früher Zeit aus dem hohen Norden heruntergekommen sind, bilden ein buntes Durcheinander, dessen Beobachtung aus ziemlicher Nähe und dann noch mit einem Fernrohr für jeden Ornithologen ein anziehendes Bild liefert. *Tringa minuta*, die sich später den Alpenstrandläufern zugesellt, war bis zum 14. August noch nicht dabei. Die Beobachtung der Strandvögel um diese Zeit hat den Vorzug, dass dieselben dann noch das ansehnliche Sommerkleid tragen und sofort sicher erkannt werden können, auch ohne Erlegte in Händen zu haben, während später, wenn diese Vögel im Jugend- und Winterkleid erscheinen, beim Vorüberfliegen alles in einem schwer bestimmbaren Grau erscheint. Die Scharen der Alpenstrandläufer halten sich bei niedrigem Wasserstande auf den oben beschriebenen Sandbänken eine Weile auf, um dann westwärts weiter zu ziehen. Diesen Weiterzug, der nahe der Küste vor sich geht, konnte man in dem westlich gelegenen Badeort gut beobachten. Derselbe erfolgte nicht gleichmässig die ganze Zeit hindurch, sondern nur an gewissen Tagen in einzelnen dichtgescharten Trupps von 30 bis 40 Stück, etwa alle 5 Minuten folgte ein solcher Trupp dem anderen, und habe ich an einzelnen Tagen wohl 20 bis 30 solcher Trupps in den entsprechenden Abständen sich folgen sehen. An diesen von der Sonne beschienenen Vögeln konnte man deutlich an dem schwarzen Unterkörper sehen, dass um diese Zeit (Anfang August) nur alte Vögel ziehen. Leider konnte ich ihre Wanderung nicht weiter verfolgen, denn von hier gelangen dieselben sehr bald in die Lübecker Bucht, und es wäre interessant zu untersuchen, ob sie nunmehr den kürzeren Weg quer durch Holstein wählen, um dann an der Nordseeküste weiter zu wandern, oder ob sie nach Norden sich wenden, ihre Küstenwanderung fortsetzen und die ganze schleswig-jütische Halbinsel umfliegen. Ich glaube,

dass sie das letztere thun und mit den erforderlichen Stationen die weite Küstenreise machen, um dann auf der Westküste Schleswigs in den Watten längeren Aufenthalt zu nehmen, bis unfreundliches Wetter sie zum Weiterzuge nach Süden zwingt.

Tringa subarquata Güld. Bogenschnäbl. Strandläufer.

Am Tarnewitzer Ort ebenfalls beobachtet, so z. B. am 10. August mehrere im Hochzeitskleide, welche sich mit ihrer roten Brust prächtig gegen die Alpenstrandläufer abhoben.

Gallinago gallinula L. Kleine Beccassine.

Auch von der kleinen Sumpfschnepfe sind Anzeichen vorhanden, dass dieselbe nunmehr zu den mecklenburgischen Brutvögeln gerechnet werden muss. Es sind zwar schon einige Male Exemplare im Mai erlegt worden, und einmal am 30. IV. 59 schoss v. Preen ein Weibchen mit einem grossen, jedoch schalenlosen Ei. In diesem Jahre erhielt ich am 26. IV. aus der Gegend von Wismar zwischen anderen Eiern von Kiebitzen, Rotschenkeln und gemeinen Beccassinen zwei zu einem Gelege gehörige Beccassineneier, welche nach ihrer Grösse 38:27; 36:27 mm unbedingt zu der kleineren Art gerechnet werden müssen. Aus Lappland bezogene Eier von *gallinula* haben dieselben Mafse, auch sind mir niemals so kleine Eier von der gemeinen Beccassine vorgekommen. Da dieser Vogel in anderen Ländern Norddeutschlands vereinzelt brütend gefunden ist, so hat sein Brüten in Mecklenburg ja nichts Auffälliges an sich.

Recurvirostra avocetta L. Säbelschnäbler.

In diesem Frühjahre hielten sich zwei Exemplare längere Zeit auf Poel auf, waren aber zu der Brutzeit wieder verschwunden.

Grus cinerea Bechst. Kranich.

Bei einer ornithologischen Exkursion im Mai d. J. nach dem südöstlichen Mecklenburg konnte ich noch zwei weitere Brutplätze des Kranichs ermitteln und zwar auf den inselartigen Mooren im südlichen Teil des grossen Müritzsees, und an dem mit unzugänglichen Sümpfen versehenen Mönchssee, zwei Meilen südwestlich von der kleinen Stadt Röbel, an jeder dieser Stellen brüten mehrere Paare. Auf einer anderen Exkursion in

der Zeit vom 8. bis 11. Juni nach dem zwischen der Ostsee und dem Ribnitzer Binnensee belegenen Fischlande beim Dorfe Wustrow fand ich hier auf den weiten Wiesen und Weideflächen zu meiner Überraschung an verschiedenen Stellen grössere Scharen von Kranichen, so dass man wohl gleichzeitig 80 bis 100 dieser grossen Vögel übersehen konnte. Nach Aussage der Hirten sollen sich diese Kraniche den ganzen Sommer dort aufhalten. An verschiedenen Stellen sah man gleichzeitig Herden von 13 bis 25 Stück, die ab- und zuflogen, interessant war es auch zu beobachten, wie diese Kraniche unter sich Kämpfe unter lautem „krükrüh" Geschrei aufführten, von denen man nicht sagen konnte, ob Ernst oder Scherz die Triebfeder bildete. Ob und in welcher Beziehung diese Herden zu den in der Rostocker Heide und auf dem Dars brütenden Kranichen stehen, ist schwer zu entscheiden, vielleicht waren es jüngere, noch nicht brutfähige Vögel, aber immerhin steht ihre Zahl zu den Brutpaaren in der Nachbarschaft in keinem rechten Verhältnis. Auch Clodius sah im Mai d. J. auf den Lewitzwiesen bei Neustadt einmal eine Herde von 27 Stück versammelt, die wohl in einer ähnlichen Beziehung zu den in den Lewitzbrüchern nistenden Kranichen stehen müssen. Die erwähnten weiten Wiesenflächen auf Fischland, die keine Deckung bieten, wo eine Annäherung bis auf Schussweite so leicht nicht erreichbar ist, scheinen auch für anderes grosses Geflügel eine gleiche Anziehung zu bieten, denn auch Scharen von Graugänsen, viele Reiher und Störche, auch grosse Möven halten sich den ganzen Sommer dort auf, so dass man in der Ferne immer eine Menge grossen Geflügels gleichzeitig versammelt sieht.

Der Kranichzug fing in diesem Herbst recht früh an, so sah ich schon am 6. Oktober mehrere Züge.

Otis tarda L. Grosse Trappe.

Von meinem alten Strandjäger auf Poel, der seine Strand- und Seevögel sehr genau kennt, erhielt ich am Schluss des Jahres ein grosses etwa 20 Pfund schweres Packet, auf der Begleitadresse stand die Bemerkung: „Einen Vogel wie den beifolgenden habe ich bisher noch nicht geschossen und weiss ich auch nicht seinen Namen". Diese Bemerkung und das riesige Packet spannten meine Neugierde aufs höchste, und ich wagte schon meinen Gedankenflug auf einen nach unserem kalten Norden ver-

irrten Pelikan, oder gar auf einen neu erstandenen *Alca impennis* zu richten, war aber nicht wenig erstaunt, anstatt eines Schwimmvogels, eine männliche Grosstrappe in dem Packet vorzufinden. Bedeutete diese Sendung nun gerade keine grosse Errungenschaft für die mecklenburgische Fauna, so war mir das Vorkommen auf Poel doch recht interessant, da die Grosstrappe wohl im südlichen und mittleren Mecklenburg vorkommt, aber als Standvogel keine grössere Reisen unternimmt, am wenigsten wohl im Winter nach Norden zu. Der 16 Pfund schwere Vogel wurde merkwürdiger Weise auf offener See von Nordwesten, also von Holstein kommend vom Eise der Ostsee aus erlegt. Auch in anderen Teilen des nördlichen Mecklenburgs wurden während der Schneeperiode mehrfach Trappen erlegt. Ein Exemplar sah ich über den Schweriner See fliegen.

Strepsilas interpres L. Steinwälzer.

Auch in diesem Jahre bemerkte ich den Steinwälzer mehrfach auf Poel und den gegenüberliegenden Küsten, auch wurde mir ein dort erlegtes Exemplar im Jugendkleid vorgezeigt, sodass er sicher dort gebrütet haben musste. Anfang August sah ich vier zusammengehörige Exemplare alle im Jugendkleide, die stets zusammen hielten, also wohl zweifellos ein Gehecke ausmachten.

Vanellus cristatus L. Kiebitz.

Trotz des strengen Nachwinters Ende März 99, durch den eine grosse Zahl Kiebitze einging, sehr viele wurden tot auf den Wiesen gefunden, waren Kiebitzbruten zahlreicher vorhanden, wie in den Vorjahren, ich fand eine grosse Anzahl Nester auf Poel, dem langen Werder und Fischland, in einem Neste sogar ein Gelege von 5 Stück, was mir bisher noch nie vorgekommen war. Die Nester auf den Seestrandswiesen waren mit trockenem Seegrase ausgelegt. Ebenso waren die auf derselben Wiese befindlichen Nester von *Totanus calidris*, von denen ich 4 Stück fand, gebaut, waren aber stets unter einem Grasbüschel versteckt.

Charadrius pluvialis L. Goldregenpfeifer.

Der Goldregenpfeifer, der in früheren Jahren einige Male im südlichen Mecklenburg brütend gefunden wurde, hat als Brutvogel in Decennien nichts von sich vernehmen lassen. Es giebt übrigens Gebiete, z. B. die Mosterniederung südöstlich von

Parchim, wo v. Preen ihn früher mit Jungen antraf, die lange nicht ornithologisch durchforscht worden sind, so dass er vielleicht in manchen Gegenden regelmässiger Brutvogel geblieben ist, hierfür spricht ein in diesem Jahre am 16. Juli im mittleren Mecklenburg erlegter Vogel im Jugendkleid, der mir vorgelegt wurde, und der dort unzweifelhaft ausgebrütet sein musste.

Charadrius hiaticula L. Sandregenpfeifer.

Bisher hatte ich seine Nester nur auf dem Kiesdamm des Ufers der Ostseeküste gefunden, oder vielmehr lagen die Eier ohne alle Unterlage auf dem blossen Sand oder Kies, oft zwischen kleinen Steinchen. Abweichend von dieser seiner gewohnten Nistweise fand ich am 14. Mai d. J. weit ab vom Wasser, auf den kurzgrasigen Wiesen der Insel Poel, vier Nester. Diese Nester bestanden aus kleinen Vertiefungen, welche mit trockenem Seegras ausgelegt waren und enthielten trotz der frühen Jahreszeit schon 2 bis 4 Eier. Sie waren in verkleinertem Mafsstabe genau ebenso gebaut, wie die auf derselben Wiese befindlichen zahlreichen Kiebitznester.

Charadrius minor M. et. W. Flussregenpfeifer.

Hatte sich auch in diesem Jahre wiederum am Seestrande angefunden, um dort zu brüten.

Anser cinereus M. Graugans.

Wenn man den grösseren Vögeln, die nach und nach in den bewohnteren Gegenden immer seltener werden und stellenweise ganz verschwunden sind, in ihren noch übrig bleibenden Verstecken nachgeht, so findet man, dass es doch noch manche Orte giebt, wo dieselben gute Lebensbedingungen finden und sogar noch recht häufig vorkommen, sodass ein gänzliches Verschwinden sobald nicht zu erwarten ist, ja es liegen Gründe vor, anzunehmen, dass an gewissen Orten derartige Vögel sich vermehrt haben, weil die aus den lebhafteren Gegenden vertriebenen Vögel sich an solchen Orten mit ansiedeln und die Bestände vermehren, an anderen Stellen scheint ferner nur eine Übersiedelung von einem Orte zum anderen stattgefunden zu haben. Diese Betrachtungen gelten auch für die Graugans, die ich auf meinen diesjährigen Ausflügen stellenweise recht häufig antraf. Unter Zuziehung der betreffenden Jäger und Fischer konnte ich

feststellen, dass auf dem südlichen Teil des Müritzsees wohl an 100 Paare, auf dem Mönchssee etwa 50 Paare brüteten. Auch auf dem Schweriner See mit der benachbarten Döpe wurde der Bestand in diesem Jahre auf mindestens 50 Paare geschätzt, und so giebt es in Mecklenburg doch noch eine ganze Reihe von anderen Seen, wo sie in grösserer oder geringerer Anzahl noch ein ziemlich ungestörtes Dasein führt. Auf den Wiesen des Fischlandes hielten sich Scharen nichtbrütender Gänse den ganzen Sommer hindurch auf, und die Anzahl der auf die Ostsee gehenden Gänse, die auf hoher See die Mauser durchmachen, ist eine nicht geringe, ich sah grössere Gesellschaften derselben z. B. bei Poel, bei Boltenhagen, und der Strand beim Kirchdorf Wustrow war mit den angetriebenen abgemauserten Federn der Graugänse wie besäet. Eine am 24. X. von Poel erhaltene und in der Küche verbrauchte Gans wog 3,30 kg bei 75 cm Länge und 132 cm Flügelbreite. Eine im vorigen Jahr erhaltene 4,20 kg bei 86 cm Länge und 152 cm Breite.

Anser segetum Gm. Saatgans.

Saatgänse zogen mehrfach in den Monaten November, Dezember und auch noch im Januar in grösseren Trupps über die hiesige Gegend in südlicher Richtung. An geeigneten Stellen im südwestlichen Mecklenburg halten sich grössere Scharen oft den ganzen Winter durch auf. Zwei Exemplare, die kurz vor Weihnachten einige Meilen von hier erlegt wurden, und die ich in Händen hatte, gehörten nach der Schnabelzeichnung zu der Form *arvensis*, es waren Vögel im Jugendkleid. Das Gelb des Schnabels zog sich über das Nasenloch bis an den Mundwinkel. Die früher durch v. Preen und von Müller untersuchten und zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Teilen Mecklenburgs erlegten Saatgänse gehörten ebenfalls zu der Form *arvensis*, so dass die eigentliche Saatgans recht selten zu sein scheint. Zander wirft beide Formen zusammen und äussert sich nicht über das spezielle Vorkommen beider Formen.

Hier möge mir ein kleiner Exkurs auf das Gebiet der Volkssage, welche ja auch das Verhältnis von Mensch zum Tier vielfach berührt, gestattet sein. Als ich mich an einem dunklen Novemberabend mit einem Begleiter in einem Eichengehölz der hiesigen Umgegend befand, vernahmen wir plötzlich aus hoher

Luft ein unendliches Stimmengewirr, verbunden mit einem Rauschen und gleichzeitig ertönten in dem Forste die jauchzenden Rufe des Waldkauzes. Wenn mir nun auch sofort klar wurde, dass es sich hier um grosse Züge von Saatgänsen handelte, die über den Wald hin ihre Strasse zogen, so war mein Begleiter doch nicht sogleich über den Ursprung dieses Vorganges aufgeklärt. Dies erinnerte mich an eine Erklärung der Sage von der wilden Jagd, die von dem mecklenburgischen Gutsbesitzer Pogge auf Zierzow im „Freimüthigen Abendblatt" im Jahre 1832 veröffentlicht wurde. Dieser hatte als Knabe von den Leuten seines Vaters oft gehört, dass die wilde Jagd, oder wie sie auf Plattdeutsch genannt wurde „de Waur" (Wodan), im Spätherbst auf ihrem Zuge in der Luft zuweilen eine Ecke des Roggower Feldes in der Güstrower Gegend berühre; viele von den alten Tagelöhnern hatten sie des Abends spät beim Binden des Korns gehört und erzählten den jüngeren schauerliche Geschichten davon. Die Erklärung, dass der Uhu der Urheber sei, fand bei den Leuten keinen Glauben. Einige Jahre später hatte er Gelegenheit das Jagen der Waur selbst mit anzuhören. Als wieder einmal Abends spät Gerste und Hafer gebunden werden sollte, wurde schon auf dem Hinwege viel von der wilden Jagd gesprochen, und die Frauen und Mädchen ängstigten sich nicht wenig. Es waren bereits mehrere Züge aufgebunden und nichts gehört, als es mit einem Male hiess: „Dor kümmt de Waur!" Wie im Nu warfen alle Binderinnen ihre Harken weg und verbargen sich in den Hocken, nur einige ältere Arbeiter blieben stehen. Das Geräusch war noch sehr entfernt und hörte sich ungefähr so an, als wenn in dem ziemlich entlegenen Walde viele Jagdhunde laut jagten, — allmählich kam aber die Erscheinung immer näher und deutlich hörte man ein lautes, dumpf und schauerlich klingendes Jagen und Sausen in der Luft, ähnlich dem lauten Jagen von vielen Jagdhunden mit verschiedenen feinen und groben Stimmen. So ging der Zug in einiger Entfernung vorüber, sehen konnte man jedoch nichts. Der Zug ging von Osten nach Westen und die Leute sagten, es sei der Teufel aus dem Morgenlande mit seiner ganzen Jagd gewesen. Der Referent gab den Leuten gegenüber zu, dass der Uhu nicht der Urheber gewesen sein konnte, wusste aber für diesmal selbst keine Erklärung dafür. Erst einige Jahre später, als er wiederum genau dasselbe Geräusch hörte und bald darauf einen Zug von 50 bis 60 Wildgänsen durch die

Luft steuern sah, hatte er die lange gewünschte Erklärung für diesen bisher so rätselhaften Vorgang gefunden.

Anser leucopsis Bchst. Weisswangengans.

Am 6. April d. J. erhielt ich von Poel drei Gänse dieser Art, welche aus einer Schar von 17 Stück auf dem nahe gelegenen Werder herausgeschossen waren. Diese Gans, welche die Westküste von Schleswig häufig besucht, kommt äusserst selten an die mecklenburgische Küste. Der betreffende Schütze, welcher seit vielen Jahren als guten Nebenerwerb Grau-, Saat- und Ringelgänse jagt, auch er war es, der vor vielen Jahren die einzige in Mecklenburg erlegte *A. ruficollis* schoss, hatte bisher niemals die Weisswangengans dort gesehen oder zu Schuss bekommen. Die Exemplare waren 0,66 m lang, 1,30 m breit und wogen 1,75 bis 1,90 kg.

Cygnus olor Gm. Höckerschwan.

Bei einer Exkursion nach einem bisher kaum von Ornithologen besuchten Gebiete des südöstlichen Mecklenburg konnte ich zwei neue Brutplätze des wilden Höckerschwans feststellen. In der äussersten Südspitze des Müritzsees bei den Dörfern Vipperow und Vietzen, wo es halbinselförmige Moore und unzugängliche Rohrpartien giebt, brütet er in mehreren Paaren, ebenso auf dem westlich gelegenen Mönchssee. Im Frühjahre sind auch hier grössere Gesellschaften versammelt, die sich wegbegeben oder nicht mehr geduldet werden, wenn das Brutgeschäft beginnt. Am 25. Mai d. J. waren hier schon Paare mit Jungen gesehen worden. Von dem Fischer daselbst wurde mir erzählt, dass im vorigen Jahre der Hund eines Hofbesitzers von einem Schwan getötet worden sei. Dieser Hund kam in die Nähe eines Junge führenden Schwanenpaares, es mag auch sein, dass er auf die Jungen vielleicht nur spielender Weise Jagd machte, dann aber sofort von dem männlichen Schwan angenommen und durch wuchtige Flügel- und Schnabelhiebe getötet wurde, worauf der Besitzer des Hundes sich eine Flinte holte und das Vergeltungsrecht übend, wiederum den Schwan erlegte.

Auf dem Schweriner See hielten sich den ganzen Winter hindurch eine Anzahl Wildschwäne auf, noch am 6. Mai sah ich einen Flug von 3 Stück und einige Tage später ebenfalls 3 Stück, wohl dieselben Vögel, auf einem benachbarten See. Es

waren Exemplare im Jugendkleid, doch schon fast weiss, aber wohl noch nicht brutfähig. Überhaupt ist mir von einem Brüten des wilden Schwans auf dem Schweriner See noch nichts bekannt geworden, es brüten dort aber eine grosse Anzahl halbwilder Schwäne ganz nach Art der wilden im Rohr, denen die Flügel gelähmt sind, die aber im Herbst bevor sich der See mit Eis belegt, eingefangen werden. Am 18. November sah ich wiederum mehrere Wildschwäne fliegend auf dem See, auch bei Poel wurden in diesem Winter sowohl Höcker- wie Singschwäne erlegt.

Tadorna cornuta Gm. Brandente.

Sie war in diesem Jahre recht häufig auf Poel, die in Erdlöchern befindlichen Nester waren jedoch nicht zugänglich, ich erhielt ein im Freien gefundenes weggelegtes Ei und eins, welches dem erlegten Weibchen zum Legen reif aus dem Leibe geschnitten war. Die Mafse derselben sind 64:47; 63:48 mm. Auf dem Schweriner See wurden im Frühjahre mehrere Brandenten gesehen, die aber bald wieder verschwanden, sie kommen im Übrigen fast nie in das Innere des Landes.

Mareca penelope L. Pfeifente.

Wie im Juni des v. J. (Journal 99 S. 142) auf dem Krakower See ein Männchen der Pfeifente erlegt wurde, so wurde auch in diesem Jahre in den letzten Tagen des August ein im Sommerkleid befindliches Männchen auf dem nahe bei Krakow belegenen Damerower See geschossen. Es ist dies wohl ein weiterer Beweis für das Brüten dieser für Deutschland äusserst seltenen Brutente in jener Gegend.

Dafila acuta L. Spiessente.

Nach Aussagen der Pöler legt diese Ente ihre Nester oftmals ganz offen und frei auf einer kurz begrasten Viehweide an, sodass die Eier ähnlich wie bei Kiebitznestern frei in einer kleinen Vertiefung liegen und schon von Weitem zu sehen sind.

Anas boschas L. Märzente.

Das bekannte Verhältnis zwischen Brandente und Fuchs, welcher das Brüten dieser Ente in seinem Baue duldet, scheint auch auf die Märzente zuweilen Anwendung zu finden. So

wurde nach der Versicherung eines Forstbeamten an dem steilen mit Gehölz bewachsenen Ufer des Neumühler Sees ein Entennest, wenn auch nicht innerhalb, so doch in unmittelbarer Nähe eines besetzten Fuchsbaues gefunden. Der interessante Fall wurde weiter verfolgt und ermittelt, dass die Ente ihre Jungen sicher ausbrachte. In diesem Falle kann der Grund, dass dem Fuchs wie bei der Brandente das thranig schmeckende Fleisch nicht behagt, als stichhaltig nicht anerkannt werden, da die Märzente für den Fuchs bekanntlich ein Leckerbissen ist.

Hier noch eine Bemerkung. Von der Märzente wurden öfter einzelne Eier gefunden, welche in einem frischen Maulwurfshaufen soweit eingegraben waren, dass entweder nichts oder nur ein kleines Polstückchen der Schale von ihnen zu sehen war. Ein Chausseewärter, dessen Chaussee über eine Insel des Schweriner Sees führt, auf welcher mehrfach Wildenten brüten, machte mich in diesem Frühjahr hierauf aufmerksam, da ihm wiederholt bei seinen Handtierungen in den neben der Chaussee herlaufenden Gräben dieser Fall vorgekommen sei. Ein Gleiches berichtete mir ein Pöler Jäger, ohne dass von mir eine Anregung dazu kam, auch er hatte öfter auf den Seestrandswiesen derartig vergrabene Enteneier gefunden, jedoch nur dann, wenn noch ein wenig von der Schale frei blieb. Obgleich man zuweilen einzelne weggelegte Eier der Märzente findet, so lässt sich doch wohl nicht annehmen, dass das Entenweibchen solche Eier, die für die Erzeugung von Nachkommenschaft wertlos sind, in dieser Weise vergräbt, um sie gegen Krähenfrass zu sichern. Wenn ich nun zwar eine bestimmte Erklärung für diesen Fall nicht weiss, so glaube ich, dass irgend ein kleines Raubtier es ist, vielleicht der Igel oder das grosse Wiesel (beide sah ich auf jener Insel), welche die aus dem Nest geraubten Eier in der lockeren Erde des Maulwurfshaufen vergraben, um sie für spätere Mahlzeiten aufzubewahren. Wie übrigens Krähen und Raubvögel die Nester von Enten und anderen Wasservögeln ausrauben, konnte ich in diesem Frühjahr an einer einsamen Stelle am Schweriner See ersehen, hier lagen ganze Berge von Eierschalen der Enten, Steissfüsse und Wasserhühner, die hier nach und nach zusammengetragen und verzehrt waren. Die im Rohr befindlichen Nester wurden durch Sammler leicht dadurch gefunden, dass auf die senkrecht ins Rohr einfallenden Krähen geachtet wurde, an einer solchen Stelle fand man stets ein Nest mit Eiern.

Auf den Inseln suchen die Enten sich auch unter dem Schutze einer Mövenkolonie anzusiedeln. Zwischen einer aus etwa 150 Paaren bestehenden Kolonie von *Larus ridibundus* fand ich ein halbes Dutzend Entennester, die hier vollkommen sicher sind, keine Krähe, kein nicht allzugrosser Raubvogel darf sich hier sehen lassen. Doch wissen sich die Enten auch beherzt zu verteidigen, so sah ich ein Weibchen der Tafelente, welches gegen eine Krähe, die sich in der Nähe des Nestes niedergelassen hatte, so lange wütend ansprang, bis die Krähe davonflog.

Anas strepera L. Mittelente.

Wie verschieden die Entenfauna auf den Seen Mecklenburgs ist, habe ich wieder in diesem Sommer erfahren können. Während ich seit Decennien trotz eifriger Nachforschungen von einem Vorkommen der Mittelente auf den bei Schwerin belegenen Seen nichts mehr ermitteln konnte, fand ich sie im Mai d. J. auf dem südlichen Teil des Müritzsees garnicht selten auch als Brutvogel vor. Da ich sie im vorigen Jahre auf dem Krakower See brütend fand, so hat diese Ente im südöstlichen Mecklenburg ihr Hauptgebiet, kommt auch einzeln an einigen Stellen der Küste vor, während sie im westlichen Mecklenburg fast ganz fehlt. Vom Schweriner See sind mir nur aus den fünfziger und sechziger Jahren vereinzelte Fälle ihres Vorkommens bekannt.

Querquedula circia L. Knäkente.

Ich fand am 14. V. 99 auf Poel in einem Kleestück ein Nest der Knäkente mit 5 Eiern. Das Gelege war demnach noch nicht vollständig, auch war das Weibchen nicht auf dem Neste, es hatte aber die Eier sorgfältig mit abgerupftem frischen Grase zugedeckt, sodass sie unmöglich hätten gefunden werden können, wenn nicht die Stelle des Nestes vorher schon bekannt gewesen wäre.

Spatula clypeata L. Löffelente.

In diesem Sommer konnte ich das Vorkommen der Löffelente feststellen auf dem Müritzsee, dem Mönchssee und dem Damerower See, sowie auf Fischland. Sie ist daher nach meinen Beobachtungen im östlichen Mecklenburg häufiger, wie im westlichen. Auf dem Schweriner See kommt sie z. B. nur ganz sporadisch vor, zwischen Hunderten von erlegten Märzenten war

nur ein Exemplar dieser Ente. Mehrere Jahre hindurch ist sie hier überhaupt nicht geschossen worden.

Fuligula cristata L. Reiherente.

Nach einer Mitteilung im Juliheft 1899 der Ornithologischen Monatsberichte wurden von Hocke im Havelland einige Meilen von Berlin mehrere Nester der Reiherente gefunden. Wenn nun auch das Vorkommen dieser Ente als Brutvogel daselbst gerade nichts Auffälliges an sich hat, da bereits nach Naumann einmal in jener Gegend Dunenjunge gefunden wurden, so sind mir doch dabei die frühen Funddaten aufgefallen. Es sollen gefunden sein frische Eier am 21. April und 12. Mai, bebrütete Eier am 28. Mai, während in Mecklenburg, wo die Reiherente von allen deutschen Gebieten am häufigsten und zwar auf dem Schweriner und Krakower See brütet, von mir und anderen Sammlern niemals vor Mitte Juni volle Gelege gefunden wurden, ja es kamen noch oft frische Gelege Anfang und Mitte Juli vor, wobei ich erwähnen möchte, dass schon in früheren Jahren auf dem Krakower See eine grosse Anzahl Gelege gesammelt wurde. Es scheint mir dies auch ganz natürlich, da die Reiherente als nordischer Vogel selbst in hiesigen Breiten gewohnheitsgemäss erst spät zum Brüten kommt. Nach Angabe des Referenten stützen sich die Beobachtungen teilweise auf die Aussagen eines Fischers und da wäre es doch wohl nicht unmöglich, dass hier eine Verwechslung mit einer anderen Art vorliegen könnte, namentlich wenn man weiss, wie schwer es schon für einen Sammler ist, in allen Fällen ein flüchtig vom Nest flatterndes Entenweibchen sicher zu erkennen.

Fuligula marila L. Bergente.

Zander sagt in seiner Übersicht der Vögel Mecklenburgs von der Bergente: „brütet vermutlich einzeln bei uns“. Bisher ist zwar kein sicher bestimmtes Nest von ihr gefunden, doch glaube ich, dass sie in diesem Jahre auf dem Müritzsee gebrütet hat, dort wurde bei meiner Anwesenheit noch am 28. Mai ein Paar dieser Ente gesehen, bei welchem das Männchen das Weibchen plätschernd verfolgte und dann im Rohr verschwand. Leider konnte ich später die Gegend nach dem Nest nicht absuchen. Die Ente wurde dort des weissgeperlten Rückens wegen „Perlente“ genannt, auf Poel ebenfalls der weisslichen Rückenfarbe wegen aber „Schimmeldüker“.

Die Bergente, die während des Winters in sehr grossen Scharen auf der Ostsee, z. B. bei Poel vorkommt, lässt sich nur selten auf den hiesigen Landseen blicken und dann nur in kleinen Gesellschaften. Vergeblich habe ich die ungeheuren Scharen der Reiher- und Schellente gemustert, um diese Ente als Gesellschafterin zu finden, jedoch traf ich sie schon mehrere Jahre hintereinander in kleinen Vereinen von 6 bis 12 Exemplaren auf dem Schweriner See in der Nähe des Grossherzoglichen Schlosses an und merkwürdiger Weise in den verschiedenen Jahren genau an derselben Stelle, während ich sie anderswo nur ganz ausnahmsweise sah. Ich möchte hier annehmen, dass dies immer dieselben Vögel wieder sind, die eine lieb gewordene Stätte, auf der sie vielleicht einmal gute Nahrung gefunden haben, alljährlich wieder aufsuchen und dieser zu lieb einen Abstecher von der allgemeinen Zugstrasse machen.

Clangula glaucion L. Schellente.

Merkwürdig ist es, dass man das eigentümliche Balzspiel der Schellente hier, wo sich diese Vögel auf der Wanderung bezw. in den Winterquartieren befinden, beobachten kann. Wiederholt habe ich in den Herbst- und Wintermonaten auf dem Schweriner See beobachtet, wie das Männchen hinter das Weibchen herschwimmt, von Zeit zu Zeit Kopf und Hals plötzlich zurückschnellt, sodass der Hals wagerecht auf dem Rücken zu liegen kommt, der Schnabel senkrecht nach oben steht und hierbei wiederholt „ki klirr“ ruft, um dann in ein stürmisches Verfolgen überzugehen, welches das Weibchen sich anscheinend gerne gefallen lässt. Auf Poel heisst diese Ente „Vierogen-“ oder „Klimperdüker“.

Oedemia nigra und *fusca* L. Trauer- und Sammetente.

Beide Arten wurden recht oft bei Poel, sowohl in den ersten wie auch in den letzten Monaten des Jahres gefangen und kommen auch auf den hiesigen Markt, wo sie trotz des kaum geniessbaren Fleisches noch ihre Abnehmer finden. Die Pöler Jäger, die beide Arten recht gut unterscheiden, haben auch recht drastische Bezeichnungen für diese Enten. Auf meine Frage nach den Benennungen wurde mir erwidert, dass *nigra* als „Swart Ant mit en Knust“ und *fusca* als „Swart Ant mit Witt in de Flünken“ benannt und unterschieden würden. Man kann wohl behaupten,

dass diese Namen gleichzeitig eine recht treffende Diagnose enthalten.

Mergus albellus L. Kleiner Säger.

War sowohl im Januar wie im Dezember 99 recht häufig, ich sah Scharen bis zu 30 Stück. Auch hier kann man seine Zuneigung zur Schellente recht deutlich bemerken, fast immer sieht man ihn bei den Scharen der letzteren. Fast habe ich gehofft, einmal den ominösen *Mergus anatarius* dazwischen zu erblicken und habe deshalb Tausende von Schellentenmännchen mit dem Fernrohr genau untersucht, weil eine abweichende Kopfzeichnung von den weithin sichtbaren runden weissen Kopfflecken sich sofort bemerkbar machen würde, aber vergebens. Das früher auf Poel erlegte Exemplar dieses interressanten Bastardes wird für Mecklenburg wohl noch lange seinen einsamen Platz behaupten. Auch in Gesellschaft des grossen Sägers sieht man unsern Vogel recht oft, ja am 8. Dez. d. J. hatte ich sogar alle drei Arten gleichzeitig im Gesichtsfelde des Fernrohres, was vielleicht nicht oft vorkommen möchte. Während zwei Paare von *M. merganser* gravitätisch hinter einander her schwammen, überholte ein Männchen von *M. serrator* diese vier grossen Vettern mit schnellen Ruderstössen, und ganz in der Nähe ging ein Männchen von *M. albellus* mit Tauchen seiner täglichen Nahrung nach.

Sterna caspia Pall. Raubseeschwalbe.

Von einem Vogelkenner wurde in der zweiten Hälfte des April d. J. bei Poel eine grosse Seeschwalbe beobachtet, welche nach der Beschreibung nichts anderes sein konnte, als die bisher in Mecklenburg noch nicht bemerkte Raubseeschwalbe, das Exemplar konnte jedoch nicht erlegt werden. Fast zur Gewissheit wurde mir diese Beobachtung, als ich im Januarheft 1900 dieses Journals S. 125 fand, dass auch an der pommerschen Küste sich kurz vorher, am 13. April ein Flug von 20 Stück gezeigt hatte, von dem ein junges Männchen erlegt wurde. Dieser Flug dürfte dann weiter nach Westen gewandert sein und die mecklenburgische Küste berührt haben.

Larus minutus Pall. Zwergmöve.

Von demselben Kenner und Jäger erhielt ich am 20. Dez. ein Exemplar der Zwergmöve, welches er ebenfalls bei Poel des-

halb erlegt hatte, weil ihm eine so kleine Möve noch niemals dort vorgekommen sei. Es ist das zweite in Mecklenburg erlegte Exemplar und daher für uns eine grosse Seltenheit. Die Länge betrug 28 cm, die Flügelbreite 70 cm und die Flügellänge 23 cm. Der Schnabel des kleinen hübschen Vogels, der selbstverständlich das Winterkleid trug, war schwarz, die Füsse dunkel fleischrot. Der Oberkörper war hell mövengraublau, ebenso und zwar abweichend von den Naumann'schen Zeichnungen die Kropfseiten, auf denen sich, vom Hinterhals ausgehend, ein grosser mövenblauer Fleck fast bis auf die Kropfmitte erstreckte. Eine andere Abweichung von den genannten Abbildungen bestand darin, dass auf den Schwungfedern die schwarzen Zeichnungen vor den weissen Endsäumen fehlten, überhaupt war der Flügel ohne irgend welche schwarze Zeichnung, selbst die von Naumann als Artkennzeichen angegebenen schwarzen Aussenfahnen der äussersten Schwungfedern fehlten. Der Unterflügel dunkelgrau, die grossen Schwungfedern am dunkelsten, fast schwärzlich. Der Schwanz rein weiss ohne Endbinde. Im Übrigen stimmte das Exemplar mit der Naumann'schen Abbildung vom Winterkleide überein. Diese kleine Möve, die in den russischen Ostseeprovinzen recht häufig sein soll, müsste hier eigentlich auf dem Zuge garnicht selten angetroffen werden, wenn sie die Ostseeküste als Zugstrasse benutzen würde. Da sie hier aber nur ganz ausnahmsweise vorgekommen ist, so muss sie doch wohl den grossen Strömen als Zugstrassen den Vorzug geben.

Larus canus L. Sturmmöve.

Auf den Dungablagerungsstellen der hiesigen Umgegend, auf denen sich im Winter immer grosse Scharen von Nebel-, Raben- und Saatkrähen einfinden, stellen sich auch grössere und kleinere Gesellschaften von Möven, namentlich von *L. canus* ein, die hier ebenfalls etwas Geniessbares zu finden hoffen. Dann giebt es fast immer Streitigkeiten zwischen dem schwarzen und weissen Heerlager, die oft interessant zu beobachten sind. Ich muss jedoch den Krähen, die sonst hinter jedem Raubvogel her sind, zum Ruhme nachsagen, hier sind sie nicht die Störenfriede, hier sind es ausschliesslich die Möven. Diese stossen mit durchdringendem Geschrei auf die Krähen los, mögen diese mit einem Bissen beschäftigt sein, oder sonst friedlich umherfliegen, oder irgendwo zwecklos auf dem Felde sitzen, die Möven lassen ihnen

keine Ruhe. An eine ernste Wiedervergeltung scheinen die Krähen nicht zu denken, nur wenn ihnen eine freche Möve einen Bissen vor dem Schnabel weggeschnappt hat, reisst ihnen die Geduld und sie verfolgen dann die mit der Beute davoneilende Möve, denen sich noch andere Vögel von beiden Parteien anschliessen. Nun giebt es auf einer anderen Stelle eine Balgerei, bis irgend ein Glücklicher mit dem erhaschten Stücke wieder davonfliegt. Aber auch hier sind die Krähen meist im Nachteil, denn während diese sich die Zeit nehmen müssen, ein grösseres Stück mit dem Schnabel zu zerstückeln, können die Möven schon ein gutes Stück ohne Weiteres wegschlucken und dann müssen selbst die berechtigsten Ansprüche der Krähe aufhören.

Sula alba M. u. W. Gemeiner Tölpel.

Im verflossenen Winter zeigte sich nach einem starken Nordweststurm bei Poel ein solcher Vogel fliegend auf der See.

Podiceps cristatus L. Grosser Steissfuss.

Auf dem Conventer See bei Doberan, der eine reiche Entenfauna besitzt und der als Brutrevier des wilden Schwans bekannt ist, war der grosse Haubentaucher, der sonst überall gemein ist, bis vor wenigen Jahren ein unbekannter Vogel, erst vor wenigen Jahren zeigten sich einzelne Paare und nunmehr ist er garnicht selten dort. Auf der Insel im Pinnower See nistete er wieder in mehreren Paaren auf dem festen Ufer, ein solches Nest war sogar fast zwei Meter vom Wasser entfernt. Der mich begleitende Fischer, der seine Wasservögel ziemlich kennt, hierüber erstaunt, äusserte sich in seinem Plattdeutsch über diesen Fall wie folgt: „Sowat is mie noch nich vörkamen, woans dat wol utsüht, wenn he stief as ne Popp dorhen watschelt, he kann jo egentlich gornich gahn“.

Podiceps rubricollis L. Rothalstaucher.

Auch auf dem Settiner See, etwa 20 km südöstlich von Schwerin brütet er, wo auch in diesem Frühjahre mehrere Exemplare erlegt wurden, auf dem Schweriner See scheint er nicht mehr vorhanden zu sein, dagegen muss er auf dem Müritz- und Mönchssee nach meinen Erfahrungen im Frühjahre 99 nicht gerade selten sein.

Podiceps auritus L. Der Schwarzhalstaucher.

Dieser für Mecklenburg als Brutvogel äusserst seltene Taucher hat wieder ein Lebenszeichen von sich gegeben. Auf einem Wasserloche 15 km nördlich von Schwerin, wurde in diesem Frühjahre ein Paar im Hochzeitskleide erlegt, von dem ich dass Weibchen erhielt. Ferner brütete er auf dem Schweriner See etwa 3 km nördlich von der Stadt an einer Stelle, wo er bereits vor zwei Jahren beobachtet wurde. Es wurden hier aus einer Familie Ende August zwei eben erwachsene Junge abgeschossen, von denen ich ein Exemplar erhielt. Von einem in anderen Ländern bemerkten kolonieweisen Brüten dieses Tauchers kann jedoch in Mecklenburg bei seiner grossen Seltenheit nicht die Rede sein.

Podiceps minor L. Zwergsteissfuss.

Bei der strengen Kälte im Dezember 99 wurden zwei Exemplare in sehr heruntergekommenen Zustande in der Stadt ergriffen.

Alca torda L. Tordalk.

Ein grosses ausgewachsenes Exemplar dieses Vogels wurde im verflossenen Winter gelegentlich einer Hasenjagd etwa zwei Meilen nördlich von Schwerin auf freiem Felde lebendig ergriffen und mir später ausgestopft vorgezeigt.

Nachschrift: Es sind auch aus anderen Gegenden Deutschlands einige seltene Vögel nach hier zum Ausstopfen eingeliefert worden, und ich möchte ausser den beiden bereits genannten Steinadlern aus Pommern und Oberschlesien noch erwähnen: *Tetrao urogallus* Männchen aus Hinterpommern, *Eudytes arcticus* ein Männchen im Hochzeitskleide ebenfalls aus Hinterpommern im Juni d. J. dort erlegt, *Cerchneis rufipes* ein schönes Männchen aus Pommern, *Pastor roseus* von Reichenau in Oberschlesien und *Picus canus* von Bonn am Rhein.

Allgemeines und Specielles über Kolibris.

(Erläuterungen, Ergänzungen und Zusätze zur 9. Lieferung „Trochilidae" des Tierreichs.)

Von **Ernst Hartert.**

Im Jahre 1886 beschenkte uns Graf von Berlepsch unter dem Titel „Kritische Bemerkungen zur Kolibri-Literatur", in der Festschrift des naturwissenschaftlichen Vereins zu Cassel mit einer mustergültigen, kritischen Übersicht über die bis dahin vorhandene Literatur über die Trochilidae. Seit jener Zeit ist die Kolibri-Literatur nun nicht nur nicht stehen geblieben, sondern hat sich sogar bedeutend vermehrt. In einzelnen Artikeln sind seit damals namentlich Graf Berlepsch, Salvin, Simon, Boucard und meine Wenigkeit fruchtbar gewesen, aber auch viele Andre haben wichtige Beiträge geliefert. 1891 gab Robert Ridgway in Rep. U. S. Nat. Mus. 1890 pp. 253—384 eine wertvolle Übersicht über die nordamerikanischen Arten, sowie über die allgemeine Lebensweise und Nistweise. Diese Arbeit ist reich illustriert. 1892 erschien der XVI. Band des Cat. B. Brit. Mus., der die Bearbeitung der Kolibris von Osbert Salvin enthielt. Dass diese Arbeit, von einem der besten Kenner südamerikanischer Vögel überhaupt, der die Kolibris speciell durch lange Zeit hindurch gesammelt und über sie zahlreiche Artikel veröffentlicht hat, und dem zudem die weitaus reichste aller Kolibrisammlungen und die Literatur der ganzen Welt zur Benutzung vorlag, eine ausserordentlich wertvolle ist, ist selbstverständlich. Trotzdem entspricht sie nicht ganz den Erwartungen, die man mit Recht daran knüpfen konnte. Unbequem ist zunächst das System, das ein durchaus künstliches ist. Es ist in seinen Grundzügen nach einem Charakter, nämlich deutlich gezähnten, undeutlich gezähnten und ganz glatten Schnabelschneiden, aufgebaut. Diese Unterschiede sind nun aber einesteils so wenig ausgeprägt, dass man sie oft nur bei sehr starker Vergrösserung wahrnehmen kann, andrerseits aber offenbar nicht von tieferer Bedeutung, da nicht selten die allernächsten Verwandten darin stark differieren. So geschah es denn, dass einander ganz nahe stehende Gattungen im Catalogue of Birds weit auseinander gerissen wurden und das ganze System für den praktischen Gebrauch unbrauchbar erschien. Trotzdem finden sich darin in der Stellung einzelner Gattungen wichtige Finger-

zeige. Ein fernerer Übelstand der Salvin'schen Arbeit ist die Behandlung der Literaturangaben. Dadurch, dass die Jahreszahlen bei selbständigen Werken mit souveräner Verachtung weggelassen wurden, erwächst dem Benutzenden eine grosse Arbeit, wenn er sich von der Priorität der Namen, über die der Autor sich häufig hinwegsetzte, überzeugen will. Ausserdem sind die Citate sehr oft ungenau. Jeder, der derlei Arbeiten je gemacht hat, weiss, wie oft und auf wie unbegreifliche Weise sich Fehler dabei einschleichen, aber sie sollten doch ein gewisses Maſs nicht überschreiten, und man ist auch wohl berechtigt, von einem so erfahrenen und mit Recht berühmten Gelehrten, wie Salvin es war, mehr zu verlangen, als von einem jungen Anfänger, der solche Arbeiten nie zuvor, oder nur selten gemacht hat. Um sich von der Art der Salvin'schen Literaturangaben zu überzeugen, vergleiche man z. B. die von seinem *Pygmornis pygmaeus* (Cat. B. XVI p. 285) und meinem *Phaëthornis rufigaster*, Tierreich Trochil. p. 27 no. 31 a. Auch an sachlichen Fehlern fehlt es in Salvin's Arbeit nicht, aber trotz aller dieser Mängel, die ja allen Arbeiten mehr oder minder anhaften, und in diesem Falle nur deshalb besonders auffallen, weil sie hätten vermieden werden können, ist die Bearbeitung der Kolibris im Catalogue of Birds eine hochwertvolle Basis, auf der man besser, als auf irgend einer früheren, und verhältnismässig leicht weiterbauen konnte. Noch eine andre schöne Arbeit über Kolibris lieferte uns Salvin im Verein mit Godman, indem er die Trochiliden in seinem grossen Werke „Biologia Centrali-Americana“ bearbeitete. Dieser kurz nach dem XVI. Bande des Catal. of Birds erschienene Abschnitt behandelt die centralamerikanischen Arten nach ihrer Systematik, genaueren Verbreitung und Biologie ausführlich, schliesst sich im übrigen aber eng dem „Catalogue“ an. Eine Anzahl von Arten sind durch Keulemans abgebildet. Diese Tafeln übertreffen zwar die Gould'schen in Bezug auf Natürlichkeit der Stellungen und Formen, sie stehen ihnen aber im Kolorit nach. Namentlich sind die bei den Kolibris durch die prismatische Bildung der Federoberflächen so stark zur Geltung kommenden glitzernden und leuchtenden Farben wenig zum Ausdrucke gebracht. Von 1892—95 gab Adolphe Boucard ein Buch heraus unter dem Titel „Genera of Humming Birds. Being also a complete Monograph of these Birds“. Dies Werk von angeblich 412, thatsächlich aber 414 Seiten ist in mancher Beziehung merkwürdig. Zunächst ist das Erscheinen desselben

festzustellen. Auf dem ersten Titelblatt, auf dem das Buch dem Andenken Linné's gewidmet wird, ist als Erscheinungszeit 1894 —1895, auf dem zweiten 1893—1896 angegeben. Thatsächlich ist das Buch aber von 1892—1895 erschienen! Es wurden je mehrere Druckbogen mit den Nummern der mittlerweile eingegangenen vom Verfasser herausgegebenen Zeitschrift „The Humming Bird" ausgegeben. Dadurch war es möglich, die Erscheinungszeit der einzelnen Teile mit Sicherheit festzustellen. Es erschien meinen Notizen zufolge der Text wie folgt:

Seite 1—56 im Jahre 1892,
„ 55—106 im Jahre 1893. (Seiten 55 und 56 sind doppelt, aber mit verschiedenem Inhalte vorhanden.)
„ 107—202 im Jahre 1894, Seiten 203—266 im März 1895,
„ 267—330 im Juni 1895,
„ 331—394 Ende August oder Anfangs September 1895,
„ 395—402 und der Index gegen Ende des Jahres 1895.

Wegen seiner Handlichkeit und Übersichtlichkeit würde Boucard's Werk sich in hervorragender Weise als Handbuch eignen, wenn es zuverlässiger wäre. Durch eine überall beigegebene Gattungsdiagnose würde das Buch einen Vorzug vor Salvin's Bearbeitung haben, wenn diese Diagnosen nur treffender wären. Bestimmungstabellen sind nicht gegeben. Das System ist ein ganz neues. Es werden die Kolibris in 18 Familien eingeteilt und in 156 Gattungen untergebracht. Es werden eine ganze Anzahl von neuen Arten beschrieben, und neue Namen für Exemplare „vorgeschlagen", im Falle sie sich als „neue Arten" erweisen! Die Beschreibungen sind gern übertrieben und hochtrabend gehalten. Eine grosse Anzahl von orthographischen und typographischen Fehlern entstellen das Buch, auch enthält der Text mehrfach nur schwer verständliche und geradezu humoristische Stilblüthen. Viele der neubeschriebenen Arten (z. B. bei *Phaëthornis*) sind jedoch wichtige Entdeckungen, und der Autor hat oft einen scharfen Blick bekundet und einige gute Fingerzeige gegeben, andre „Arten" dagegen sind nach einzelnen aberranten Exemplaren und ohne Kritik in die Welt gesetzt.

1897 erschien eine neue Liste der Kolibris von Eugène Simon in Paris, der seit Jahren ein specielles Studium der Familie gemacht hat. Die kleine Broschüre enthält nur eine Namenliste der beschriebenen Arten, mit Angabe der Verbreitung und einiger der neueren Synonyme, sie bietet aber wiederum ein neues, leicht

verständliches und praktisches System, das von den (anscheinend) weniger specialisierten Formen zu den mehr specialisierten fortschreitet und sich jedenfalls bemüht, die verwandten Formen zu vereinigen. Ausserdem veröffentlichte derselbe Autor eine Reihe von Artikeln in „La feuille des Jeunes Naturalistes", worin in populärer, aber exakter Weise die von ihm anerkannten Genera und ihre Merkmale kurz besprochen wurden.

Besonders empfehlenswerte Charakteristiken der ganzen Gruppe findet man in Newton's Dictionary of Birds, v. 2 p. 440–451 (1893) und in dem Bande „Birds" der „Cambridge Natural History" von Evans (1899).

Auch in der Anatomie sind einige Fortschritte gemacht. Vergl.: Shufeldt in Proc. Zool. Soc. London 1885 p. 886—915, in Journ. Linn. Soc. v. 20 p. 299—392 (1890) und im Ibis 1895 p. 84—100, ferner F. A. Lucas im Ibis 1895 p. 298.

Ueber die Lebensweise finden wir u. a. interessante Mitteilungen im 1. Heft des IV. Bandes der „Novitates Zoologicae" aus der Feder von O. T. Baron.

Als ich die Bearbeitung der Kolibris für das „Tierreich" übernahm, hatte meine durch Graf von Berlepsch zuerst angefachte Begeisterung für die äusserlich zweifellos schönste Vogelgruppe ihren Höhepunkt erreicht. Da es mein Wunsch war, ein brauchbares und einigen Fortschritt bedeutendes Werkchen zu schaffen, war meine Arbeit nicht leicht, doch hatte ich auch viele Vorteile vor vielen Andern voraus. Im Rothschildschen Museum stand mir eine der besten im Privatbesitze befindlichen ornithologischen Bibliotheken zur Verfügung, auch konnte ich gelegentlich die des British Museum benutzen. Die Kolibrisammlung zu Tring dürfte, obwohl ihr erst seit etwa sieben Jahren besonderes Interesse gewidmet wird, schon die fünftgrösste sein. Obenan und unerreichbar steht natürlich die im British Museum, dann folgt die des New Yorker Museums, wo sich u. a. die früher Elliotsche Sammlung befindet, dann vermutlich die des Pariser Museums, mit vielen alten Typen und der Boucardschen Sammlung, dann die des Grafen von Berlepsch. Unmittelbar nach letzterer, und nur wenig hinter derselben zurückstehend, ja dieselbe in manchen Gruppen erreichend, folgt wohl die von Tring. Sehr bedeutend ist auch die noch ziemlich junge Sammlung des Herrn Eugène Simon in Paris, von ungeheurem Werte ferner die Warschauer Sammlungen (namentlich

in peruanischen Typen), die des Grafen Turati in Mailand, die des U. S. National Museum zu Washington (namentlich in nord- und centralamerikanischen Arten). Die früher bedeutende Sammlung des Museum Heineanum ist dadurch, dass sie nicht vermehrt wurde, ganz in den Hintergrund getreten und hat nur noch wegen der darin enthaltenen Typen einigen wissenschaftlichen Wert. Dasselbe muss in höherem oder geringerem Grade von den früher sehr bemerkenswerten Sammlungen der Museen zu Berlin, Wien, (Natterer's Originale), Dresden und Caen und von der des Herrn Loddiges gesagt werden.

Meine Studien gründen sich natürlich vorzugsweise auf die unter meiner Verwaltung stehende und unter meinen Händen herangewachsene Rothschildsche Sammlung zu Tring. Ausserdem ermöglichte mir die geringe Entfernung von London ein häufiges Arbeiten im British Museum. Mehrfache Besuche auf Schloss Berlepsch, und die Bereitwilligkeit, mit der mich der Graf mit Material und Notizen unterstützte, gaben Gelegenheit, das Wertvollste der gräflichen Sammlung kennen zu lernen. Ein achttägiger Aufenthalt in Paris wurde grossenteils auf das Studium der Sammlungen des dortigen Museums verwandt, auch ergaben mehrfache Besuche bei Herrn Simon einige interessante Resultate bei der Durchsicht von dessen Sammlung. Die grosse Zuvorkommenheit des Herrn George Loddiges in einer der westlichen Vorstädte Londons führte zu zwei Besuchen der ehemals hochberühmten Sammlung des Grossvaters des jetzigen Besitzers. Sie enthält unter anderen den Typus von *Loddigesia mirabilis.* Herr Hofrat A. B. Meyer war so gütig, mehrere Typen zu leihen, und in Begleitung von Graf von Berlepsch besuchte ich das Museum von Liverpool, wo sich der Typus von *Eriocnemis isaacsoni* und mehrere andre Seltenheiten befinden. Herr Professor Reichenow und mehrere andre Ornithologen unterstützten mich mit Notizen über die in ihren Museen befindlichen Typen. Leider war es mir nicht möglich, einige der von Herrn Elliot beschriebenen Arten zu untersuchen. Es wäre dies besonders wünschenswert gewesen, da sie zum Teil bis heute noch Unica sind, grossenteils nicht von genauer bekannten Fundorten, sondern aus den sogenannten „Bogotá-Sammlungen“ stammen, auch die Beschreibungen (in denen namentlich die Maſse nur oberflächlich angegeben scheinen) nicht immer derart sind, dass man daraus mit Sicherheit erkennen kann, in welche der von mir angenommenen

Gattungen die Arten zu stehen kommen, und auch Salvin diese Typen bei Bearbeitung der Kolibris im Britischen Kataloge nicht untersucht hat. Das Museum zu New York konnte sich nicht entschliessen, die wertvollen Stücke über das Meer zu senden, und ich konnte nicht nach New York fahren.

Eine der grössten Schwierigkeiten bot mir die Auswahl des Systems. Das im allgemeinen sehr brauchbare von Gould fand ich doch veraltet, das von Salvin (aus früher angegebenen Gründen) ganz verwerflich, das von Boucard nicht in Frage kommend, obwohl es, wie das von Salvin, einige Fingerzeige enthielt. Ich versuchte auf ganz neuer Grundlage ein eigenes System zu schaffen, aber meine Pläne waren nicht durchführbar. Da erschien der erwähnte Katalog von Simon. Das darin angenommene System übertraf alle früheren, und ich fand es durchaus annehmbar. Nur in einigen speciellen Punkten, die sich aus einer Vergleichung der beiden Systeme ergeben, fand ich es ratsam davon abzuweichen. Ich glaube, dass wegen der grossen Uebereinstimmung im allgemeinen Bau der Kolibris eine lineare Reihenfolge fast nirgend schwieriger ist, ich hoffe jedoch, dass eine eingehende anatomische Untersuchung aller Formen später ein wertvolles System ergeben wird, aber vorläufig fehlt es dazu ganz an Material und an einem Bearbeiter. Bis auf Weiteres glaube ich auch, dass das von mir angenommene System den Anforderungen der Balgforscher einigermassen genügen wird. Eine Einteilung in „Unterfamilien“, oder irgend welche grössere Gruppen ist mir nicht gelungen. Alle derartigen bisherigen Versuche sind wegen der Annäherungen der gemachten Gruppen aneinander als gescheitert anzusehen.

Die Abgrenzung der Genera ist wohl nirgend weiter geführt worden, als bei den Kolibris. Im allgemeinen habe ich mich darin den Meistern der Kolibrikunde angeschlossen, wo ich aber durchaus keine wohl abgeschlossene, durch strukturelle Merkmale gekennzeichnete Gruppen erkennen konnte, habe ich oft ziemlich viele sogenannte Gattungen vereinigt, so z. B. bei *Helianthea* (p. 126), *Eriocnemis* (p. 142) *Agyrtria* (p. 41)[1], *Hylocharis*, *Trochilus* u. a. m.

In einigen wenigen Fällen musste ich, im Einklange mit der sonstigen Einteilung, mehr Gattungen als Salvin und Andre

[1]) In diesem Falle grösstenteils nach Vorangang von Simon.

unterscheiden, so z. B. *Florisuga* und *Melanotrochilus*, *Crinis*, *Eulampis* und *Sericotes*, *Chalcostigma*. Alle diese müssen ganz offenbar getrennt werden, wenn wir überhaupt viele Gattungen annehmen. Immerhin habe ich die Zahl der Gattungen von 127 bei Salvin, 156 bei Boucard und 124 bei Simon auf 118 vermindert, und ich glaube, dass man in Zukunft noch weiter herabgehen wird.

Eine nicht ganz geringe Schwierigkeit bot auch die Erledigung der Frage, welche Formen als Arten (binär), welche als Unterarten (trinär) zu behandeln wären. Bei sehr vielen Arten, von denen ich herzlich froh war, ein oder zwei Exemplare untersuchen zu können, von denen nur ein Geschlecht bekannt war, oder von denen die geographische Verbreitung ganz dunkel ist, konnten solche Fragen nicht erledigt werden, denn nur solche Formen können mit Sicherheit zu Subspecies degradiert werden, welche einander strikte geographisch vertreten, und die dabei in ihren Hauptmerkmalen übereinstimmen. Besonders misslich sind die sehr vielen nur aus den „Bogotá-Sammlungen“ bekannten Formen. Die sogenannten Bogotá-Sammlungen sind nämlich die von Eingeborenen (meist recht ungenügend) präparierten Massen von Vogelbälgen, die von Santa Fé de Bogotá der Hauptstadt der heutigen vereinigten Staaten von Colombia, zu Putzzwecken in den Handel kommen. Aus diesen Kollektionen stammt ein grosser Teil der Kolibris in allen Sammlungen, ja viele Arten sind lediglich aus solchen bekannt. Es ist nicht zu leugnen, dass dieser Handel uns mit einer Menge hochinteressanter Vogelformen bekannt gemacht hat, leider aber ist er auch daran schuld, dass wir von der genauen Verbreitung der Vögel in Colombia noch so sehr wenig wissen. Da die Bogotá-Bälge sehr billig und in Menge zu haben sind, und die darunter vorkommenden Arten in den meisten Museen vertreten sind, letztere aber immer noch viel zu viel nach der alten Methode sammeln, nur das zu kaufen, was nicht „repräsentiert“ ist, so kann kein ornithologischer Sammler, der auf seine Kosten kommen muss, in Colombia, zumal in den östlichen Gebirgen, sammeln. Leider kommen nun diese Bogotá-Sammlungen keineswegs nur aus der unmittelbaren Umgegend von Bogotá. Namentlich in neuerer Zeit, da die Gegend mehr angebaut und bevölkert worden ist, und in Folge der Jahrzehnte langen Nachstellungen manche der auffallend gefärbten Arten in der Nähe der Hauptstadt selten

geworden sind, gehen die Sammler in weiter entfernte Gegenden. Der grösste Teil der Bogotá-Sammlungen stammte früher und kommt noch heute aus dem Hochthale, in dem Bogotá liegt, sowie von den Westabhängen der östlichen Andenkette. Viele aber kommen neuerdings von den östlichen Abhängen dieser Kette und aus dem Thale des Rio Meta, andre aus der mittleren Andenkette von Antioquia, sodass ein genaues Bild von der Verbreitung eines Vogels nicht aus Bogotá-Kellektionen gewonnen werden kann. Häufig finden sich Unterarten einer Art zusammen in Bogotá-Sammlungen, während andre „Originalloose“ oft nur eine solche Form in Masse enthalten, während die andre fehlt. Ähnliches kann man von den ostbrasilianischen Sammlungen (Bahia, Rio) sagen. Noch schlimmer ist es mit den „Trinidad“-Bälgen. Es mag wohl sein, dass früher solche Sammlungen wirklich aus Trinidad kamen, aber es ist keineswegs festgestellt, dass nicht auch solche, die aus Venezuela stammen, von Trinidad verschifft wurden, wie es heuzutage nach sorgfältigst eingezogenen Erkundigungen geschieht. Solche Handelsbälge sind in verschiedenen Museen bald als aus „Trinidad“, aus „Venezuela“ oder „Guiana“ kommend etikettiert. Die meisten davon kamen anscheinend aus Cumana in Venezuela, wie uns im Tring-Museum eine von dort erhaltene Originalsammlung nach Massgabe der Arten und Präparation zeigte. Auch die von Buckley in Ecuador gesammelten Vögel und die prachtvoll präparierten Quitobälge mangeln sorgfältiger Etikettierung. Dass es bei solchen Stand der Dinge oft ungemein schwer ist, über Subspecies in's Reine zu kommen, liegt auf der Hand.

Daher rührt es zum Teil, dass sich in meiner Arbeit eine gewisse Inkonsequenz in der Behandlung der Formen nachweisen lässt. Ich habe mich bemüht, nur dann eine Form subspecifisch aufzufassen, wenn ich glaubte, ein genaues Bild von ihrer Verbreitung zu haben und ein gutes Material untersuchen konnte, oder gar Übergänge zwischen zwei Formen fand. Wo ich also eine Form als Subspecies behandelt habe, da glaube ich meiner Sache gewiss zu sein, während viele „Arten“ nach dem Studium grösseren und besseren Materials zu Subspecies herabsinken dürften. Ich hätte vielleicht besser gethan — nach dem Urteile eines bekannten Ornithologen — kühner vorzugehen, und alle in den Hauptmerkmalen übereinstimmenden vikariierenden Formen und selbst solche, in denen ich geographische Vertreter vermutete,

als Subspecies zu behandeln, aber ich hätte dann Fehler nicht vermeiden können, da mutmassliche Vertreter doch vielleicht keine solchen gewesen wären. Ich zog es deshalb vor, nur vorsichtig und zögernd vorzugehen, bin aber selbst überzeugt, dass manche jetzt als Arten bezeichnete Formen in der Zukunft trinär, als Subspecies, aufgefasst werden müssen, wenn detailliertere Forschungen gemacht worden sind.

Ich gehe nun zu einigen speciellen Punkten über.

Die Bestimmungstabelle der Gattungen hat mir eine ganz unverhältnismässige Mühe gemacht. Ich musste zur Kennzeichnung der Genera in demselben mich häufig auf secundäre Geschlechtsmerkmale der Männchen und in einigen Fällen auf Färbungscharaktere beschränken, obwohl ich natürlich bei Begrenzung der Gattungen beide Eigentümlichkeiten nur als ganz nebensächlich betrachtete und es möglichst vermied, mich nach ihnen zu richten.

Die erste Gattung nenne ich *Doryfera*. Salvin verwarf diesen Namen, weil er von Illiger praeokkupiert sei, Illiger aber nannte seine Gattung *Doryphora*, es lag also kein Grund vor, den ersten Namen zu verwerfen.

In die Gattung *Glaucis* musste ich eine zweifelhafte Art aufnehmen, weil ich nicht genügende Beweise habe, dass sie mit *Glaucis hirsuta* „identisch“ ist. Es ist dies Boucard's *G. columbiana*, deren Typus der Autor mir s. Z. freundlichst lieh.

In der grossen Gattung *Phaëthornis*, mit der ich ohne Bedenken *Pygmornis* und einen greulichen Wust von bedeutungslosen Namen von Reichenbach, Bonaparte, Mulsant, J. und É. Verreaux, welche die Gattungen wie Figuren auf einem Spielbrette verschoben und mit nackten Namen belegten, vereinigte, nahm ich 32 Arten mit 7 Unterarten an. Zur Erklärung meiner Handlungsweise verweise ich auf meine Artikel im Ibis für 1897 und in den Novitates Zool. desselben Jahres. Neuerdings haben Salvadori und Festa (Boll. Mus. Zool. Torino v. XV no. 368) den von mir (zusammen mit meiner Frau) beschriebenen *Phaëthornis berlepschi* zwar anscheinend anerkannt, behaupten aber, dass Gould's Originalbeschreibung von *P. syrmatophorus* sich auf diese Form bezieht, und dass die von mir *syrmatophorus* genannte Form mit Boucard's Namen *columbianus* zu bezeichnen ist. Ich kann dieser Annahme, trotzdem Graf Salvadori mitteilt, dass auch Graf Berlepsch (in litt.) ihm beistimmt, nicht zustimmen. Salvadori und Festa scheinen nur Gewicht auf die Färbung der

Unterseite zu legen, während die kenntlichsten Unterschiede doch auf der Oberseite liegen. Gould's Originalbeschreibung[1]) der Oberseite aber und sein Bild in der Monographie der Trochiliden sind von der von mir als *syrmatophorus* bezeichneten Art genommen, und unter seinen Originalexemplaren befinden sich beide Arten ohne genaue Fundortsangaben. Der Typus von Boucard's *P. columbianus*, den der Autor mir s. Z. geliehen hat, ist ein (jüngerer) *syrmatophorus*. *Phaethornis viridicaudatus* und *idaliae* werden von den meisten Autoren vereinigt und für die beiden Geschlechter einer Art gehalten, wir dürfen dies aber erst annehmen, wenn Beweise dafür vorliegen.

So wenig farbenreich und einfach im Verhältnis zu andern Kolibris die *Phaethornis*-Arten in der Sammlung erscheinen, so auffallend sind sie im Leben, indem sie vor den Blüthen stehend den meist mit weissen und andern Farben auffallend gezeichneten Schwanz ganz weit fächerförmig ausbreiten. Ich hatte Gelegenheit dies in Venezuela zu beobachten.

In der Gattung *Eutoxeres* stellte ich *E. heterurus* als Unterart zu *E. aquila*, weil ich Übergangsstücke zwischen beiden Formen gesehen habe. *E. baroni* dagegen liess ich als Art stehen, weil mir keinerlei Übergänge bekannt sind, und *E. baroni* mit *E. heterurus* (anscheinend aber nirgend mit *E. aquila*) zusammen vorkommt. Salvadori und Festa (Bolletino Mus. Zool. Torino vol. XV, no. 368, p. 2) glauben, dass *E. baroni* der junge Vogel von *E. heterurus* sei. Diese Meinung ist indessen voreilig gefasst, denn junge *Eutoxeres* haben die Federn der Oberseite rostfarben gesäumt, (wie bei der Mehrheit der Trochiliden), was bei alten *E. baroni* nicht der Fall ist. Mir liegen Junge sowohl von *E. heterurus* als von *E. baroni* vor. Wenn Salvadori und Festa nicht zugeben wollen, dass zwei so ähnliche Formen wie *E. heterurus* und *E. baroni* zusammen vorkommen können, wenn sie verschiedenen Arten angehören, so genügt doch eine solche Vermutung nicht, *E. baroni* zu einem Synonym von *E. heterurus*

[1]) Es heisst darin ausdrücklich „rump and upper tail-coverts rich buff, forming a conspicuous mark". Dies bezieht sich ohne Zweifel auf den auffallenden rostroten Bürzelfleck meines *syrmatophorus* während mein *berlepschi* nur die Oberschwanzdecken rostgelb hat; auf die Erwähnung der weissen Bauchmitte bei Gould kann schon deshalb weniger Gewicht gelegt werden, weil diese bei mangelhafter Praeparation nur zu leicht undeutlich oder ganz unkenntlich wird.

zu machen. Die Thatsache, dass sie zusammen vorkommen, würde nur beweisen, dass es keine Subspecies, sondern Species sind, wenn man sie nicht als individuelle Aberrationen ansehen will, wozu gar kein Grund vorliegt. Übrigens zeigen die von Dr. Festa gesammelten *E. baroni* die von mir angegebenen Unterschiede. In Tring erhielten wir neuerdings *E. heterurus* von Paramba und Cachavi in West Ecuador, *E. baroni* aus einer „Quito-Kollektion" und von Cachyacu in Nord Ecuador.

Auf Seite 42 der „Trochilidae" des Tierreich befindet sich ein Schreib- oder Druckfehler, indem in Zeile 3 die weiter verweisende Nummer 17 und nicht 16 sein sollte, wie sich übrigens bei einiger Überlegung von selbst ergiebt.

Die Untersuchung einer grösseren Serie von *Agyrtria fluviatilis* von Peru zeigt, dass letztere von den typischen Ecuador-Vögeln zu trennen sind, und als

Agyrtria fluviatilis laeta subsp. nov.

bezeichnet werden mag. Diese Form gleicht der typischen *Agyrtria fluviatilis* aus Ecuador vollkommen, ist aber erheblich kleiner, und die mittleren Steuerfedern sind auch bei den Männchen metallisch grün, während beim ♂ ad der typischen Form nur die Wurzel grün, die Spitzenhälfte aber tief stahlblau ist.

♂ ad. *A. fluviatilis fluviatilis*: Flügel 58—60, Schnabel 21.5—22 mm.

♂ ad. *A. fluviatilis laeta*: Flügel 54—55, Schnabel 19—21 mm.

Typus von *A. fluviatilis laeta*: Nauta, Peru, Mus. Tring.

In der Beschreibung von *Agyrtria leucogaster bahiae* in Orn. Monatsber. v. 7 nr. 9 (1899) sind die Charaktere der kleineren typischen Form und der grösseren Form *bahiae* verwechselt worden, im Tierreich aber sind sie richtig angegeben.

Die Formen der Gattung *Eupetomena* (p. 33) bedürfen eines eingehenderen Studiums. Die drei von mir angenommenen Subspecies stehen einander sehr nahe, namentlich ist ihre geographische Verbeitung noch ganz unvollkommen bekannt, zumal was wir aus Brasilien kennen, ist meistens Handelsware, ohne genaue Fundorte und nicht besonders gut präpariert.

Von *Amazilia verticalis* liegt mir ein Exemplar vom Vulkan Orizaba (neuerdings von Schlüter erworben) vor, das sich von der Serie im Tring Museum aus den Gebirgen von Jalisco und Ixtlan durch anders gefärbten, mehr goldigbronzefarbenen Schwanz

und etwas bedeutendere Grösse unterscheidet. Ich hoffe, im Sommer Gelegenheit zu haben, in Paris die von Boucard am Orizaba gesammelten Stücke zu vergleichen, und werde dann vermutlich diese Form als neue Unterart beschreiben müssen. Diese Form vom Orizaba würde dann etwas zwischen *verticalis* und *violiceps* stehen und beide subspecifisch verwandt machen. Die Nomenclatur dieser Formen ist noch nicht ganz sicher, denn *verticalis* könnte auch auf *violiceps* bezogen werden, und unsre *verticalis* dann *ellioti* heissen. Mit *Chlorostilbon* musste ich *Panychlora* vereinigen, da ich keine strukturellen Unterschiede finden kann. *Chlorostilbon caniveti caniveti*, *caniveti osberti* und *c. salvini* sind variabel und nicht immer leicht zu bestimmen. *C. c. salvini* haben wir auch von Panama erhalten.

Das Weibchen von *Augasma bicolor* (*Thalurania bicolor* auct. err!, pp. 82, 83) habe ich als dem Männchen gleichend, nur etwas weniger lebhaft gefärbt und etwas kleiner beschrieben, und die von Gould, Salvin u. a. als Weibchen beschriebenen, unten weisslichgrauen Stücke für Junge gehalten. Es geschah dies auf Grund der sehr bestimmten Mitteilungen des Malers Lodge, der die Art selbst gesammelt und auf das Geschlecht hin untersucht hatte und mir auch das von ihm als ♀ bestimmte Stück freundlichst lieh. Seitdem habe ich eine schöne Serie beider Geschlechter in grösserer Anzahl von einem Sammler auf Dominica erhalten und finde, dass die Vögel, die unten hellgrau, oben metallisch grün sind, einen schwarzen Streifen unter dem Auge und einen an der Wurzel bronzegrünen, an den Spitzen stahlblauen Schwanz mit in der Mitte blauen, an der Wurzel und Spitze aber weisslichen seitlichen Steuerfedern haben, die alten Weibchen sind. Die Jungen sind allerdings auch so gefärbt. Herr Lodge muss also trotz seiner (im Ibis und in litt:) Versicherungen doch falsch seciert haben, oder aber das mir geliehene Stück, das kleiner und weniger lebhaft, als andre Männchen war, war ein hahnenfedriges ♀, was doch nicht gerade wahrscheinlich ist. In der Publikation eines amerikanischen Sammlers und in meiner Korrespondenz mit mehreren Ornithologen spukt auf Dominica noch eine „unbeschriebene“ Art mit unten grauer Unterseite, aber die neuerdings in Tring eingetroffenen Sammlungen und Mitteilungen von Herrn Branch aus Dominica scheinen mir darzuthun, dass es sich lediglich um das ♀ von *Augasma bicolor* handelt.

Von *Thalurania colombica* habe ich seit der Publikation des Buches einiges Material von Costa Rica erhalten. Alle Männchen von Costa Rica unterscheiden sich von denen von Columbia durch erheblich längeren Schnabel und sehr dunklen Hinterhals. Diese zentralamerikanische Form muss, trotz der Versicherungen von Salvin, dass sie sich nicht unterscheiden lässt, den Namen

Thalurania colombica venusta Gould

tragen. Übrigens ist in der Vaterlandsangabe von *Thalurania colombica* im „Tierreich" ein Schreib- oder Druckfehler, indem sie selbstverständlich Mittelamerika und Anden von Venezuela und Colombia lauten sollte.

Von *Colibri cyanotus* (p. 94) haben Heine, und nach ihm Lawrence, die zentralamerikanischen Vögel unter den Namen *cabanidis* und *cabanisi* abgetrennt, aber das mir bekannte Material bestätigt die Verschiedenheiten nicht. Es ist wahr, dass Stücke von Costa Rica meist dunkler grün auf der Unterseite sind und daselbst — an der Brust — einen deutlichen bläulichen Schimmer haben (ohne aber rein blau zu sein wie *C. thalassinus*), aber so viele Exemplare von Venezuela, u. a., lassen sich nicht unterscheiden, dass ich vorläufig nicht wagen durfte, die beiden Formen getrennt zu halten.

Für die unter dem Namen *Petasophora* bekannte Gattung habe ich Spix' *Colibri* eingeführt, obwohl dies nur durch die Eliminationstheorie geboten erschien.

Eigentlich halte ich diese Methode nicht für wissenschaftlich empfehlenswert, es beruhen aber so viele Gattungs-Namen in der Ornithologie auf derselben, und leider auch gerade bei den Trochiliden, wo mit generischen Titeln eine beispiellose und unwürdige Spielerei getrieben wurde, dass ich, in Übereinstimmung mit den für das Tierreich vorgeschriebenen Regeln und ohne eine Menge von den Meisten für überflüssig gehaltener Umwälzungen herbeizuführen, auch hier diesem Usus folgen musste, der auch immerhin durchführbar ist, wenn alle Litteratur bekannt ist. Eine andere Frage kann ich hierbei nicht unterdrücken, nämlich ob es berechtigt ist, undefinierte Gattungsnamen anzunehmen. In der Ornithologie haben wir sehr viele solche Namen nur angenommen, weil sie in Verbindung mit Speziesnamen gedruckt und entweder vom Autor selbst oder durch die Kombination späterer Schriftsteller eine Art zu ihrem

„Typus" bekommen haben. Die allermeisten allgemein anerkannten und nie beanstandeten Gattungs-Namen von Bonaparte, Mulsant & Verreaux und Reichenbach sind solche nackte Genustitel. Da es in den meisten Fällen absolut sicher ist, diese Namen auf gewisse Artengruppen zu beziehen, so habe auch ich sie unbeanstandet gelassen — und in der That im Tierreich in Übereinstimmung mit den angenommenen Nomenklaturmethoden annehmen müssen —, ich musste aber dann auch (wie im Falle des geschmacklosen „*Colibri*") (sic!) konsequent vorgehen, und auch die Namen *Augasma* und *Ocreatus* wieder einführen, über die man sich bisher kaltlächelnd hinweggesetzt hatte. Wenn eine Methode eingeführt wird, dann muss sie auch konsequent durchgeführt werden, sonst ist unsere ganze Nomenklatur anfechtbar.

Ebenso wurde die ursprüngliche Schreibweise (z. B. *Dory-fera* (p. 10), *maugaeus* (p. 80) u. a. m.) beibehalten, wo nicht die zu befolgenden, leider in diesem Punkte etwas dehnbaren Regeln eine Korrektion forderten.

Auf Seite 113 ist in den Litteraturnachweisen von *Eugenes fulgens* vergessen worden:

1878 *Eugenes viridiceps*, Boucard in Ann. Soc. Linn. Lyon (2) v. XXV p. 55; 1895 *E. v.*, Boucard, Gen. Humm. B. p. 297. (Mitteilung, dass es nur eine individuelle Abweichung von *E. fulgens* sei. In der That ist es nur *E. fulgens*.)

Über *Florisuga* und *Melanotrochilus* vergl. meine Auseinandersetzungen im Nov. Zool. V (1898).

Von *Leucippus fallax*, *Doleromyia fallax* auct. (p. 40) erhielt das Museum zu Tring eine grosse Serie von Cumana in Venezuela. Diese bestätigt zwar, dass *D. pallida* von der Insel Margarita durchaus nicht verschieden ist, aber die grosse Konstanz in allen Verhältnissen in der Suite mahnt zum Vergleiche einer Anzahl aus anderen Gegenden, namentlich wäre eine Sammlung aus Santa Marta erwünscht, da die dortige Form möglicherweise zu unterscheiden sein könnte, eine Frage, die durch die wenigen mir von dort bekannten Exemplare nicht gelöst werden kann.

Für die elfte Art der Gattung *Chlorostilbon* (p. 76) muss zweifellos der Name *caribaeus* Lawr. angewandt werden. Dieser prächtige, kleine Vogel ist eine der wenigen Kolibriarten, die mir bisher vergönnt war, oft und lange zu beobachten, denn auf

den von mir durchforschten Inseln Curaçao, Aruba und Bonaire ist er häufig. Es war mir sehr lehrreich, zu sehen, wie stark der Goldschimmer variierte, denn während er in Stücken in abgetragenem Gefieder so gut wie verschwunden ist, sodass diese rein grün erscheinen, so sind frisch vermauserte Exemplare prächtig goldig. Namentlich zeichnet sich ein von meiner Frau in den letzten Tagen unseres Aufenthaltes auf Bonaire erlegtes altes Männchen durch seinen reichen Goldschimmer aus. Aus unseren Beobachtungen möchte ich nur hervorheben, dass die Kolibris viel mehr sitzen, als man einigen Beschreibungen nach glauben möchte. Wenn sie auch ihre Nahrung fast stets vor den Blüten schwebend zu sich nehmen, so ruhen sie sich doch sehr häufig auf Büschen und Bäumen aus. Ich habe nur wenige vor den Blüten stehend geschossen, die meisten von Zweigen herab. Ihr Flug ist so rapide, dass es unmöglich ist, sie im Dahinschiessen zu erlegen, oder ihnen auch nur genau zu folgen. Dass ihre Nahrung — ebenso die vieler Nectariniiden — sowohl aus Insekten als auch aus Nektar besteht, ist heutzutage so bekannt, dass man darüber nur unterrichtet zu sein braucht, um es zu wissen.

Gen. *Lafresnaya* (p. 135).

Die ursprüngliche Schreibweise dieses Gattungsnamens ist *Lafresnaya*, da aber die feststehende Schreibung des nom. propr. *Lafresnaye* ist, so wurde der Name in Übereinstimmung mit den strikten Regeln, die durchweg im „Tierreich“ angewandt werden sollen, in *Lafresnayea* korrigiert.

Ebenso wurde der Name der ersten Art von *lafresnayi* in *lafresnayei* korrigiert.

1891 beschrieb Boucard in seinem „Humming Bird“, p. 25, eine *Lafresnaya cinereorufa*. Das einzige, einer Bogotá-Sammlung entstammende Exemplar ist, wie ich mich durch Autopsie überzeugt habe, zweifellos eine individuelle albinistische Aberration; der Name *cinereorufa* wurde daher, wie es in der Ornithologie üblich ist, als synonym zu *L. lafresnayei* gestellt.

Die zweite Art der Gattung ist meist unter dem Namen *L. gayi* bekannt. Soweit festgestellt werden kann, erschien sowohl der Name *Trochilus saül* als auch *T. gayi* im Jahre 1846, ersterer im September, während das genauere Datum von *T. gayi* nicht ermittelt wurde. Indessen wird in der September-Nummer der Revue Zoologique, v. 9, in der *T. saül* beschrieben wird in

einer Anzeige der Redaktion über die Veröffentlichung von einer „Description de vingt espèces d'Oiseaux-Mouches" in den Ann. Soc. Agric. Lyon *T. gayi* als „nomen nudum" behandelt. Die einleitenden Worte dieser Anzeige lauten: „Tel est le titre d'un travail que cet ornithologiste (i. e. Bourcier) va insérer dans les Annales de la Sociéte . . . . . de Lyon". Hieraus ist zu entnehmen, dass der Name „*saül*" die Priorität vor „*gayi*" hat.

Gen. *Docimastes* (p. 136).

Von *D. ensifer*, zuerst aus den Umgebungen von Bogotá in Colombia beschrieben, wurde *D. schliephackei* mit längerem Schnabel aus Ecuador abgetrennt. Die Untersuchung eines nicht ganz unbeträchtlichen Materials belehrte mich, dass die thatsächlich und durchschnittlich langschnäblichsten Stücke aus den Anden von Merida in Venezuela stammen. Dann folgen in der Regel die von Ecuador, während solche von Bogotá zwar oft die von Ecuador erreichen, aber in der Regel kurzschnäbliger sind. Peruanische Exemplare, deren mir allerdings nicht sehr viele vorlagen, haben auffallend kürzere Schnäbel und Flügel als die von Bogotá. Die peruanischen Stücke verdienen augenscheinlich am ehesten einen subspezifischen Namen, wenn wir jedoch auf diese kleinen Grössenunterschiede Unterarten begründen wollen, so müssen wir die von Merida (Venezuela), die von Bogotá (Colombia) und die von Peru mit neuen Namen belegen.

Von dieser Teilung, die voraussichtlich später einmal vorgenommen wird, habe ich bei der Bearbeitung für das „Tierreich" vorläufig abgesehen, da das mir vorliegende Material, zumal aus Peru und Ecuador mir ungenügend erschien, um gute Durchschnittsmafse danach anzugeben, und die Bogotá-Exemplare alle der genaueren Fundortsangabe ermangeln, eine genauere geographische Abgrenzung der Wohngebiete der verschiedenen *Docimastes*-Formen sich also z. Z. noch nicht ausführen liess.

Um Missverständnisse zu vermeiden, sei nur noch bemerkt, dass die Weibchen viel längere (etwa 5—10 mm längere) Schnäbel haben, als die Männchen, und dass obige Angaben sich auf beide Geschlechter beziehen.

Auch bei *Pterophanes temmincki* glaubte ich mich mangels umfassenden Materiales nicht berufen, die Art in Unterarten zu zersplittern, da ich zu einem einigermafsen fertigen und richtigen

Resultate wohl nicht gekommen wäre. Ich halte es jedoch für möglich, dass sich später einige Unterarten werden abtrennen lassen.

Die prachtvolle *Sternoclyta* (p. 112) hat nur eine geringe Verbreitung. Fast alle Exemplare in unsern Sammlungen stammen von den heissen Thälern im Küstengebirge unmittelbar südlich von Puerto Cabello in Venezuela, von dem lieblichen San Esteban und der Cumbre de Valencia, Mocquerys sammelte sie aber auf der Reise nach Merida, auch noch bis San Cristóbal und Mucuchies, während sie in den höheren Lagen der Anden fehlt, so z. B. bei Merida nicht mehr verkommt. Sie scheint auch in den östlicheren „karibischen" Bergzügen (vergl. Sievers' Venezuela), z. B. bei Cumana, u. s. w., nicht zu leben.

Der wundervolle *Heliangelus mavors* scheint nur die hohen schneesturmumbrausten Paramos der Anden von Venezuela, weit oberhalb 3000 Meter, zu bewohnen, wo er auf dem Paramo de Santo Domingo und dem Sumbador zur Zeit, da der Freilejon, die herrschende Pflanze dieser Hochpässe, in Blüte steht, nicht allzu selten zu sein scheint, obwohl er in Sammlungen noch überaus kostbar ist. In dem heutigen Colombia ist er noch nie festgestellt worden, obwohl im Cat. B. Colombia angegeben ist. Das ganz alte Weibchen hat auch einen grossen feurig orangeroten Fleck an der Kehle, der aber blasser ist, als beim Männchen. Auch das alte Weibchen von *Heliangelus spencei* hat einen grossen roten Kehlfleck, der aber nicht violettrosenrot, wie der des Männchens, sondern feurig rosenrot ist, sodass man glauben könnte, es handle sich um das Weibchen einer andern Art.

Coeligena hemileuca ist dem Tring-Museum neuerdings aus Chiriqui (Panama) zugegangen.

Die Heimat der herrlichen *Hylonympha macrocerca* ist noch immer nicht bekannt! Ausser den beiden Sendungen, die vor nun bald 30 Jahren zu Putzzwecken in London eintrafen, und die eine ganze Menge von Exemplaren erhielten, sind sie nie wieder vorgekommen. Nach der Praeparation zu urteilen, können sie nur aus Brasilien oder Guiana gekommen sein. Der verstorbene H. Whitely sen., der die eine Originalsendung erwarb, teilte mir noch kurz vor seinem Tode mit, dass sie sicher aus dem nördlichen Brasilien stammen dürften. Die zahlreichen Sammlungen aus British Guiana schliessen dieses Land wohl aus, und an dem an Kolibris überhaupt armen Orinoko fanden die Sammler Cherrie und Klages sie ebenfalls nicht. Die Gegend,

wo dieser merkwürdige Vogel lebt, dürfte noch manche andre lokale Formen beherbergen, die wir noch nicht kennen.

Bei *Heliantheа lutetiae* (p. 130) hätte ausser Ecuador auch Popayan im südlichen Colombia hinzugefügt werden müssen, von wo ich die Art kürzlich sah, und von wo sie auch zuerst beschrieben ist.

In der Februarsitzung des Brit. Orn. Club — einer Zweiggesellschaft der Brit. Orn. Union — beschrieb Herr Goodfellow (Bull. B. O. C. vol. X no. 69 p. 48) unter dem Namen *Heliantheа hamiltoni* eine neue Spezies von Papallacta in dem Gebiete von Antisana im östlichen Ecuador. Diese Form unterscheidet sich von *H. l. lutetiae* durch mehr goldigen Stirnfleck, mehr goldbronzeartigen Schimmer der Unterseite und dunkler zimmtfarbene Armschwingen. Wie ich mich durch Vergleichung der typischen Serie überzeugt habe, ist *hamiltoni* anscheinend eine sehr kenntliche Form, die ich indessen nur als Unterart auffassen kann. Sie vertritt die typische *lutetiae*, welche die Westabhänge der Anden und das Hochland von Quito bewohnt, an den Ostabhängen der Anden. Das Rothschild'sche Museum erwarb von Herrn Rosenberg in London einen prachtvollen Balg, der ihm von einem Bekannten in Quito, als von Papallacta kommend, übergeben worden war. Dies Stück nun ist typische *lutetiae*. Ich vermute daher, dass der Fundort desselben verwechselt worden ist.

Die Übereinstimmung im Bau von *Polyonymus caroli* und *griseiventris* ist sehr auffallend, und es ist merkwürdig, dass sie Salvin (vergl. Nov. Zool. II) nicht auffiel. Die beiden Arten sind auf jeden Fall generisch zu vereinigen. Das *P. griseiventris* keine *Cyanolesbia* sei, fiel auch dem Sammler O. T. Baron auf, der mir s. Z. schrieb, er habe einen Kolibri aus einem ganz neuen Genus entdeckt. Als ich ihm später sagte, der Vogel habe sich als „*Cyanolesbia griseiventris*“ entpuppt, sagte er: „Ja, dass der Vogel die *griseiventris* ist, will ich gern glauben, sie sollte aber nicht in die Gattung *Cyanolesbia* gestellt werden, denn Flug und Aussehen sind grundverschieden von dem aller *Cyanolesbien*“.

Chaetocercus jourdani (p. 209), dessen Heimat angeblich nur Trinidad ist, erhielt das Rothschild'sche Museum von der Provinz Cumana im nordöstlichen Venezuela. Vermutlich sind die meisten sogenannten „Trinidad-Bälge“ von Cumana gekommen, und es sollte mich nicht wundern, wenn beinahe alle vermutlich auf

Trinidad beschränkten Vogelformen mit der Zeit auch auf dem Festlande aufgefunden würden.

An vielen Stellen (z. B. p. 82, 135 u. a.) sind im „Catalogue of Birds“ vol. XVI Kolibris erwähnt, die von „Pasto in Ecuador“ von Herrn Lehmann (dem bekannten Orchideenkenner) gesandt sein sollen. Die Stadt Pasto aber, woher sie stammen, liegt im südlichen Colombia und nicht in Ecuador.

Am Schlusse meiner Arbeit über die Trochiliden habe ich, auf Seite 226—228, die von den älteren Autoren binär benannten, als Kolibris beschriebenen Arten, die bisher nicht identificiert worden sind, oder offenbar anderen Vogelfamilien angehören, aufgezählt und teilweise erörtert. Da diese „Arten“ von neueren Autoren mit Stillschweigen übergangen wurden, so musste ich sie alle selbst aus dem Wuste der Litteratur herausgraben, da mir aber nicht alle Werke der Welt vorlagen und ich mich vorzugsweise auf diejenigen beschränkte, die eine allgemeine Übersicht gaben, so ist es nicht unmöglich, dass eine oder die andere „Art“ übersehen worden ist, jedenfalls aber wird die Liste willkommen sein, da sie in eine Lücke der modernen Kolibrilitteratur eingreift; sehr viele andere zweifelhafte Arten wurden übrigens mit einem Fragezeichen in den Litteraturübersichten citiert, wenn einige Wahrscheinlichkeit vorlag, dass sie dahin gehörten. Über die Stelle, wo die Namen registriert sind, giebt das alphabetische Register Aufschluss.

Es werden noch viele Kolibris zu entdecken sein, und meine Zusammenstellung wird infolge des rührigen Eifers in der ornithologischen Welt bald veraltet sein, aber ich hoffe, dass sie für den Augenblick einen Fortschritt in der Kolibrilitteratur bezeichnet und dass nicht allzu viele Fehler darin verblieben sind.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Februar-Sitzung 1900.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. Februar 1900, Abends 8 Uhr im Architekten-Vereinshause, Wilhelmstr. 92.

Anwesend die Herren: Paeske, Bünger, Haase, Jacobi, G. Rörig, Pascal, R. Rörig, H. Thiele, Deditius, v. Treskow, Grunack, Reichenow, Schalow, Heinroth, Deichler, Heck.

Als Gäste die Herren: Falz-Fein, Hellmayr, Hentschel, Schüll, Möschler, Rolle, Schnöckel. Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Heinroth.

Zunächst ehrte der Vorsitzende das Andenken an den vor wenigen Tagen verstorbenen Präsidenten der Gesellschaft, den Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Altum in Eberswalde und ging auf seine Verdienste und seine Persönlichkeit ein. Nachdem darauf von den Herren Reichenow und Schalow die neu eingegangene Litteratur vorgelegt worden, wobei der letztere besonders auf das Raddesche Werk über die Sammlungen des kaukasischen Museums hinwies, besprach Herr Reichenow im Anschluss an ein von ihm augenblicklich verfasstes Werk, welches die Vögel Deutschlands mit genauen Bestimmungstabellen betrifft, die Nomenclatur der deutschen Vögel, die hier streng nach den festgesetzten zoologischen Regeln durchgeführt wird. Es stellt sich dabei heraus, dass eine grosse Anzahl gebräuchlicher Namen gegen unbekanntere, aber ältere fallen muss. Der Redner erläuterte dies an zahlreichen Beispielen. Ferner beleuchtet der Vortragende die Schwierigkeit, gute Bestimmungsschlüssel zu schaffen, die auch für den Laien und Nichtkenner brauchbar sind.

Herr G. Rörig legte darauf einen in Ostpreussen geschossenen Bussard vor, dessen Brustbein eine ganz abnorme Grösse besitzt. Er zeigte an einer Reihe von Bussard-Brustbeinen das Verhältnis der Grösse derselben zu der Grösse der entsprechenden Vögel und stellt dadurch einen neuen Gesichtspunkt zur Beurteilung der „Bussardfrage" auf. **O. Heinroth**

Bericht über die März-Sitzung 1900.

Verhandelt Montag, den 5. März 1900, Abends 8 Uhr, im Architekten-Vereinshause Wilhelmstr. 92.

Anwesend die Herren: Deditius, Schalow, Grunack, v. Treskow, R. Rörig, Jacobi, Deichler, Haase, Pascal, Paeske, Heinroth, Heck, Reichenow.

Als Gäste die Herren: v. Lucanus, Schnoeckel, Hellmayr.

Vorsitzender: Herr Schalow, Schriftf.: Herr Heinroth.

Nachdem von den Herren Reichenow und Schalow die eingegangene Litteratur vorgelegt ist, bespricht Herr Heinroth einen merkwürdigen Fall des Federwechsels bei einem im hiesigen zoolog. Garten verendeten Schlangenhalsvogel und demonstriert denselben. Das Tier kam mit beiderseits stark beschnittenen Schwingen vor einigen Monaten an und ging ganz plötzlich bei bestem Körperzustande an Lungenentzündung ein. Es zeigte sich nun, dass sämtliche Schwingen und deren erste und zweite Deckfedern zugleich ausgefallen waren, und sich nun die neuen Blutkiele, genau wie es bei den Entenvögeln z. B. die Regel ist, im Nachwachsen befanden. Der Vortragende ist der Ansicht, dass hier wohl sicher ganz normale Mauserverhältnisse vorliegen, wenn auch bei den übrigen Ruderfüsslern allgemein die allmählich fortschreitende Schwingenmauser angetroffen wird. Vielleicht handele es sich bei Plotus um Anklänge an die Colymbidae, die nach Fürbringer auch anatomisch einige Ähnlichkeiten mit Plotus aufweisen. In der anschliessenden Debatte weist Herr Reichenow darauf hin, dass der Schlangenhalsvogel wie die Kormorane lebe und es deshalb merkwürdig erscheine, dass er totale Mauser haben solle. Herr von Treskow betont, dass oologisch Plotus sich genau wie die Kormorane verhalte.

Herr Reichenow legt darauf einen seltenen Habicht mit enorm langem Stufenschwanz *(Urotriorchis macrourus)* und einen *Ibis olivaceus* vor, beide stammen aus einer Sendung von Zenker aus Kamerum. Aus einer Sendung des Hrn. Dr. Fülleborn legt der Vortragende folgende neuen Arten vor: *Vidua psammocromia*, *Dryoscopus fülleborni*, *Macronyx fülleborni*, *Mirafra nigrescens.*

Herr Heinroth teilt einige Ergebnisse eines Versuchs mit, welcher bei jungen Goldfasanenhähnen angestellt wurde, aus dem sich ergab, dass man durch Ausrupfen von Federn zu bestimmten Zeiten das Nachwachsen von Federn veranlassen kann, welche eine Mittelfärbung zwischen dem 3. Jugendkleid und dem Prachtkleid aufweisen.

Nachdem Herr Reichenow auf einige durch Herrn Baurat Wüstnei für die Avifauna Mecklenburgs angegebene seltene Vögel aufmerksam gemacht hat, schlägt er vor, auf der nächsten Jahresversammlung die von Herrn Prof. Convenz zur Erhaltung seltener deutscher Tierformen angeregten Massnahmen zur Sprache zu bringen.

Herr Pascal teilt zum Schluss noch eine Beobachtung betreffend eine wegen des unverhältnismässig tief eingetauchten Körpers nur mühsam schwimmende Stockente mit. **O. Heinroth.**

Bericht über die April-Sitzung 1900.

Verhandelt Berlin, Montag, den 2. April 1900, Abends 8 Uhr im Architekten-Vereinshause, Wilhelmstr. 92 II.

Anwesend die Herren: Deditius, Bünger, Haase, G. Rörig, Jacobi, v. Lucanus, Paeske, Reichenow, Schalow, Deichler, Heinroth, R. Rörig, Gottschlag.

Als Gäste: Die Herren Jurenz und Hellmayr.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Heinroth.

Die Herren Reichenow und Schalow legen die neueingegangene ornithologische Litteratur vor, wobei ersterer namentlich auf eine Vorlage von Herrn Wiglesworth aufmerksam macht, welche das Einführen einheitlicher Messungen am Vogelkörper anregt. Bereits in der Einleitung zum „Tierreich" wie im „Journal für Ornithologie" hat Herr Reichenow die Erreichung desselben Zieles erstrebt, was von Herrn Wiglesworth übersehen worden ist.

Herr Deichler trägt darauf die Resultate seiner bis jetzt an 500 Bälgen angestellten Studien über die Arten-, bezüglich Unterartenfrage der Linarien vor. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Gattung der Leinfinken nur einen „Formenkreis" darstelle. Sämtliche Arten bez. Unterarten sind im Sommer dunkler als im Winter, ihre lokale Verbreitung verhält sich etwa folgendermassen: Die typische Species linaria brütet in Schweden bis 69° nördl. Br., in Finnland, im nördlichen Deutschland und Nordrussland, jedoch sehr spät, erst zu Ende des Juli. Die ihr nahestehende, dunklere, mehr rote und grossschnäblige *L. holboelli* bewohnt West-Skandinavien. Eine mehr gelbliche, dünnschnäbligere Form lebt im Amur- und Baikal-Gebiet. Das nordamerikanische Seeengebiet beherbergt

im Norden die dunkle *L. fuscescens*, im Süden die *L. exilipes.* Grönland weist 3 Formen auf: im Osten *L. holboelli*, im Süden bis zu 69° *L. rostrata*, den dickschnäbligsten und dunkelsten Vogel, und im Norden die helle *L. hornemanni.* Sämtliche Vögel sind oft bis in den Mai hinein auf dem Zuge und dann natürlich auch anderwärts zu finden. In den Alpen brütet *L. rufescens*, welche der kleinen, englischen Form ähnelt. In ganz Sibirien brütet keine echte *Linaria*, sondern die von dieser abweichende *sibirica.* An der anschliessenden Debatte über Lokalformen im allgemeinen beteiligten sich die Herren Reichenow, Schalow und Jacobi.

Herr Jacobi legt darauf eine Anzahl wundervoll präparierter Nectarinien vor, welche der javanischen Sammlung des verstorbenen Kieler Blüthenbiologen Kundt entstammen und dem Berliner Museum für Naturkunde schenkweise überlassen werden.

Herr Hellmayr bemerkt zur Nomenclatur der Schwanzmeisen folgendes: v. Madarász hat in der letzten Lieferung seiner „Vögel Ungarns" für die Schwanzmeisen den Gattungsnamen Acredula verwendet, dies veranlasst mich, da ich seit einiger Zeit mit den Meisen beschäftigt bin, eine Bemerkung zu machen, die sich auf die generische Bezeichnung dieser Form bezieht. Stejneger hat in den Proceedings of United States Museum, 1886, p. 382 ff. dargethan, dass für die Schwanzmeisen künftighin der Hermann'sche Genusname *Aegithalus* in Anwendung kommen muss. Der Genannte hat nämlich in dem Werke „Observationes zoologicae" I. p. 214. (1804) einen Vogel unter dem Namen *Pipra europaea* beschrieben und schlägt, falls derselbe eine neue Gattung repräsentieren sollte, für ihn den Namen *Aegithalus* vor. Die Beschreibung, welche Hermann an cit. Orte von dem Vogel giebt, stellt es ausser Zweifel, dass damit die Schwanzmeise gemeint ist; besonders die Angaben über den Schwanz (cfr. darüber Proc. Un. St.) treffen aufs genaueste zu. Es steht also ausser Frage, dass *Aegithalus* von nun an für die Schwanzmeisen zu verwenden und demgemäss für die Beutelmeisen der von Stejneger vorgeschlagene Name *Remiza* anzunehmen ist. — Etwas anderes ist es mit der Deutung Stejnegers bezüglich der Form, auf welche sich Hermanns Angaben beziehen. Soweit mir die betreffende Stelle vorliegt, kann ich darin nichts finden, welches mit Sicherheit darauf schliessen liesse, dass dem gen. Autor *rosea* vorgelegen hat, auf welche Stejneger den Namen *europaeus*

angewendet wissen will. Wenigstens ist der charakteristischen schwarzen Kopfstreifen keine Erwähnung gethan, und die Erklärung Stejnegers, dass ihm wahrscheinlich ein junges Exemplar als Muster diente, erscheint mir doch zu hypothetisch.

Herr Schalow verliesst einen Brief des Herrn Othmar Reiser in Sarajewo, in welchen der Genannte mitteilt, dass die schweren Unwetter, welche im Dezember vergangenen Jahres über Bosnien und die Herzegowina hereinbrachen, einige interessante nordische Gäste mit sich führten, so *Anser albifrons*, ***Fuligula marila*** u. ***Anser neglectus***, welch' letztere am Scutarisee erlegt wurde. Alle drei sind neu für das innere Bosnien bezw. Albanien und Montenegro.

Die beiden erst genannten Arten scheinen auf ihren Zügen nach dem Sudan nicht das Innenland zu berühren sondern die Küstengebiete dabei zu bevorzugen. Was *Anser albifrons* angeht, so dürfte dieselbe nach den Wahrnehmungen Reisers den Osten der Balkanhalbinsel ungleich häufiger als die Westhälfte auf dem Zuge besuchen.

Reiser teilt ferner noch mit, dass der von Führer am Skutarisee geschossene, als *Aquila fulvescens* Gray angesprochene Adler (cf. Führer, Ornith. Jahrbuch XI, 1900, S. 25 und Kleinschmidt, Orn. Monatsb. 1900 S. 65) nicht wie l. c. angegeben in das Bosnisch-Herzegowinische Landesmuseum in Sarajewo gekommen ist. Wegen des hohen Preises musste von dem Erwerb des Exemplares Abstand genommen werden. Er befindet sich jetzt im Rothschildschen Museum in Tring.

Herr Reichenow bespricht die rotköpfigen Würger Afrikas und stellt eine neue Einteilung der Meropiden auf, die im wesentlichen auf dem Schwingenverhältnis beruht.

Zum Schlusse wünscht der Vorsitzende, Herr Schalow, dem in Kürze scheidenden Mitgliede, Herrn Heinroth, im Namen der Gesellschaft für seine Reise nach der Südsee, insbesondere dem Bismarckarchipel, viel Erfolg und eine glückliche Heimkehr.

Heinroth.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. Organ des Ungarischen Centralbureaus für ornithologische Beobachtungen. Jahrg. VII. 1900.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XVII No. 2. 1900.

Bulletin of the British Ornithologists' Club. No. LXIX—LXXII. 1900.

Bulletin de la Société Philomathique de Paris. (9.) I. No. 4. 1898—99.

Die Deutsche Tiefsee-Expedition 1898/1899. Nach den Reiseberichten an das Reichsamt des Innern und an das Reichsmarineamt. (Sonderabdruck aus der Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin 1899).

Die gefiederte Welt. Wochenschrift für Vogelliebhaber, Züchter und Händler. Begründet von Dr. Karl Russ. Herausgegeben von Karl Neunzig. Magdeburg. No. 1—18 1900.

The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. (7.) VI. April 1900.

Nerthus. Illustrierte Wochenschrift für Tier- und Pflanzenfreunde Für Sammler und Liebhaber aller naturwissenschaftlichen Zweige. Von E. Bade. (Hamburg-Altona). II. Jahrg. 1900.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. XI. Jahrg. 1900. Heft 1 u. 3.

Sitzungsberichte der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg. Jahrg. 1898.

F. Albert, Contribuciones al Estudio de las Aves Chilenas. (Anales de la Universidad Santiago de Chile 1898—99. Estr. 1—10).

K. Andersen, Meddelelser om Faeroernes Fugle med saerligt Hensyn til Nolso. 3dje Raekke. (Abdruck aus: Vidensk. Medd. naturh. Foren. Kbhvn. 1900).

J. V. Barboza du Bocage, Aves do Archipelago de Cabo Verde. (Abdruck aus: Jorn. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa 2. Ser. VI. No. XXI. 1900).

A. Bonomi, Regole per la Nomenclatura ornitologica. (Abdruck aus: Avicula III. fasc. 25—26 1900).

W. E. Clarke, On the Occurrence of the Asiatic Houbara (*Houbara macqueenii* Gr. and Hardw. in Scotland. (Abdruck aus: Proc. R. Phys. Soc. Edinburgh XIV).

W. E. Clarke, On the Occurrence of the Lesser White throat *(Sylvia curruca)* in the Outer Hebrides, with Remarks on

the Species as a Scottish Bird. (Abdruck aus: Proc. R. Phys. Soc. Edinburgh XIV).

W. E. Clarke, On the White Phase of Plumage in the Iceland Gull (*Larus leucopterus* Faber). (Abdruck aus: Proc. R. Phys. Soc. Edinburgh XIV).

W. E. Clarke, On some Birds from the Island of Negros, Philippines. Part IV. (Abdruck aus: The Ibis April 1900).

W. E. Clarke, Ile d'Ouessant as an Ornithological Station. With Notes on Migratory and other Birds observed there. (Abdruck aus: Ornis, Bulletin du Com. Orn. Intern. Angabe des Bandes u. der Jahreszahl fehlt!).

H. Gätke, Die Vogelwarte Helgoland. 2. Auflage. Braunschweig 1899. 16 Lieferungen.

E. Hartert, The Birds of Dammer Island in the Banda Sea. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. March 1900).

E. Hartert, The Birds of Ruk in the Central Carolines. (Abdruck aus: Novit. Zool. VII. March 1900).

J. Hegyfoky, Vom Vogelzug in Frankreich. (Abdruck aus: Aquila VI. 1899).

H. Johansen, Zur Fortpflanzung des *Lanius excubitor homeyeri* (Cab.). (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XI. 1900 Heft. 1).

J. v. Madarász, Bemerkungen zu Prof. M. Marck's Artikel „Ornithologisches aus Zengg". (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XI. 1900. Heft 2).

J. v. Madarász, Über die Kaukasischen *Acredula*-Arten. (Abdruck aus: Termész. Füzetek XXIII. 1900. S. 197—204).

H. C. Oberholser, Notes on Birds collected by Doctor W. L. Abbott in Central Asia. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1195 1900).

H. C. Oberholser, Notes on some Birds from Santa Barbara Islands, California. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1196 1900).

H. C. Oberholser, Catalogue of a Collection of Birds from Madagascar. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1197 1900).

E. Rey, Die Eier der Vögel Mitteleuropas. 5. u. 6. Lieferung. Gera — Untermhaus 1600.

Ch. W. Richmond, Description of a new Bird of the Genus *Dendrornis*. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1200 1900).

Ch. W. Richmond, Descriptions of three new Birds from Lower Siam. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1201 1900).

E. Rzehak, Der mittlere Ankunftstag einiger Zugvögel für die Umgebung von Jägerndorf (in Österr. Schlesien). (Abdruck aus Aquila VI. 1899).

T. Salvadori ed E. Festa, Viaggio del Dr. Enrico Festa nell' Ecuador. XXII. Uccelli. Parte terza. (Abdruck aus: Bollet. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XV. No. 368 1900.

W. Stone, Report on the Birds and Mammals, obtained by the Mc' Ilhenny Expedition to Pt. Barrow, Alasca. (Abdruck aus: Proc. Ac. N. Sc. Philad. March 1900).

P. Suschkin, Beiträge zur Classification der Tagraubvögel mit Zugrundlegung der osteologischen Merkmale. (Abdruck aus: Zoolog. Anzeiger XXII. No. 603 Dec. 1899).

J. Talsky, Die ornithologische Versammlung in Sarajevo. Reise- und Versammlungsbericht. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XI. 1900 Heft 1).

V. v. Tschusi, Zur Erinnerung an Eduard von Czynk. Ein Nachruf. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. XI. 1900 Heft 2).

C. Wüstnei und G. Clodius, Die Vögel der Grossherzogtümer Mecklenburg. (Opitz u. Co. in Güstrow 1900).

Vorläufige Benachrichtigung!

Die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

zugleich

Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Gesellschaft

findet in Leipzig vom 5.–8. Oktober 1900 statt.

Die Einladungen werden den Mitgliedern der Gesellschaft Ende August des Jahres zugehen. Nichtmitglieder, die sich an der Versammlung beteiligen wollen, sind willkommen und können das Programm von dem Generalsekretär der Gesellschaft, Prof. Dr. **Reichenow**, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43 bekommen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Achtundvierzigster Jahrgang.

No. 4. Oktober 1900.

Das Vogelleben im Elbethale des deutschböhmischen Mittelgebirges.

Von **Wenzel Peiter.**

Etwa anderthalb Stunden unterhalb der altehrwürdigen Bischofsstadt Leitmeritz wird die Elbe durch die südöstlichen Vorberge des Mittelgebirges bei dem grossen Kirchdorfe Krzeschitz gezwungen, ihren nach Norden gerichteten Lauf zu ändern. Sie weicht, fast im rechten Winkel nach Westen umbiegend, den nicht einmal 250 Meter Höhe aufweisenden Hügeln aus; aber zu ihrem Schrecken werden die Vorberge immer höher und selbst das westliche Gelände steigt an! Vor Jahrtausenden hat hier auf der grossen von Raudnitz und Libochowitz bis zum Mittelgebirge sich ausdehnenden Tiefebene das Wasser auch gestaut, und wie heutzutage bei Hochwasser der Leitmeritzer-, Theresienstädter- und Lobositzer Kessel zum grössten Teile unter Wasser gesetzt wird, so war auch damals die ganze südlich vom Mittelgebirge gelegene Landschaft ein See.

Oberhalb Lobositz, zwischen Gross- und Klein-Tschernosek fand das Wasser teils durch die Hügelbildung selbst, teils durch den Hereinbruch der Fluten des über Deutschland wogenden Kreidemeeres nach Böhmen ein geschaffenes Rinnsal nach Norden vor, das im Laufe der Zeiten sich zu dem heutigen Mittelgebirgs-Elbethale auswusch. Dasselbe ist also ein Erosionsthal im wahrsten Sinne des Wortes. Stellenweise treten die fast senkrecht abfallenden Thalwände so nahe an das Flussbett heran, dass nur durch Felssprengungen Raum für die an beiden Ufern laufenden Strassen und Schienenwege geschaffen werden konnte. Der östlich von der Elbe gelegene Flügel des Mittelmeeres ist der grössere und

auf massiverer Grundlage aufgebaute, dagegen besitzt der westliche die höchsten Koppen des ganzen Gebirgszuges.

Mit Ausnahme der am linken Ufer sich ergiessenden Eger (bei Theresienstadt), der Model (bei Lobositz) und der Biela (bei Aussig) und des bei Tetschen am rechten Ufer einmündenden Polzen sind alle anderen von den Höhen des Mittelgebirges herabkommenden Gewässer im Sommer wasserarme, im Frühjahre und nach Gewitterregen reissende Sturzbäche, die gar oft ganze weite Strecken ihrer Ufergelände verwüsten und mit Steingeröll und Schlamm überziehen.

Weit hinaus über den Rahmen unserer Arbeit würde uns eine Schilderung der Naturschönheiten, der Romantik, des Verkehrs, der Industrie, u. s. w. des Elbethales im Bereiche des deutschböhmischen Mittelgebirges führen. Die Leitmeritzer und Lobositzer Gegend wird deutschböhmisches Paradies, das im Norden sich an das Mittelgebirge anschliessende Elbesandsteingebirge mit Recht böhmisch-sächsische Schweiz benamset, in unserem Elbethale hat sich alles das, was diesen zwei Gebieten zu ihrem Namen verholfen hat, auf verhältnismässig kleinem Flecke zusammengefunden. Mit diesen wenigen Worten glauben wir das Elbethal in der obgenannten Richtung genügend charakterisiert zu haben und sehen daher von einer weiteren Besprechung ab. Nicht übergehen können wir jedoch eine allgemeine Betrachtung des Gebietes inbezug auf das Vogelleben.

Für Vögel, die Steinhalden, Steinmauern, Steinbrüche, kahle Felswände u. s. w. als Stand- und Nistort lieben, ist das Elbethal von Lobositz bis nach Tetschen-Bodenbach ein wahres Eldorado. Schroffe, oft 200 bis 300 Meter abfallende, zerklüftete Felswände, steile Lehnen mit mächtigen Felsblöcken besät, wechseln mit ausgedehnten, von Steinmauern und Steinhalden umsäumten Weingärten, grossartige Felsabgrabungen bei den Bahnen mit Labyrinthen ähnlichen Steinbrüchen. Fehlt alles dieses, so bieten die unzähligen Bahn- und Strassendurchlässe, Brücken, u. s. w. genügenden Ersatz hiefür. Wir finden daher auch alle im zweiten Teile unserer Arbeit besprochenen und solche Örtlichkeiten bewohnenden Vögel im Elbethale vor. Nur der Uhu ist daselbst nicht Nister, verfliegt sich aber öfters dorthin. Da er nicht zum Vergnügen seine nächtlichen Streifereien und Ausflüge unternimmt, so bezahlt er meistens seine Reiselust mit dem Leben.

Die zahlreichen mit Nadelwald besteckten Kuppen und Höhen, die sich manchesmal in kaum büchsenschussweiter Entfernung an beiden Ufern des Flusses hinziehen, sind wieder so recht zum Aufenthalte gefiederter Waldbewohner geschaffen, umsomehr, als sich die Bewaldung gar öfters bis zum Ufer hinabzieht. Wohl sind es keine Erzgebirgsforste und Isergebirgswaldungen, aber was ihnen an Grösse abgeht, ersetzt vollständig ihre Lage an schier unzugänglichen Stellen, so dass in denselben ebensolche Ruhe und Stille zu finden ist wie in den ausgedehnten Waldstrecken grösserer Gebirge. Wir finden daher im Elbethale selbst sehr anspruchsvolle Waldbewohner aus der Vogelwelt vor, ja wir könnten sagen, dass keiner von denselben der Ornis derselben fehlt. Genügsamere finden sich auch in den Obstpflanzungen, heimisch, die vereinzelnt auf breiteren Uferstrecken sich vorfinden.

Auch für die Buschbewohner ist nirgends im Elbethale Not an geeigneten Heimstätten. Wo nicht gerade kahler Fels zutage tritt, bedeckt sich jeder nicht von der Forstwirtschaft oder der Agricultur in Anspruch genommene Fleck in wenig Jahren mit so dichtem Gesträuch, dass es sich bis an die productiven Gebiete heranzieht und an Rainen, an Nadelwaldsäumen und im Niederwalde unausrottbar ist. Diese Hecken geben nicht nur für viele Sänger Nistorte in überreicher Zahl, sondern liefern auch durch ihre Früchte die Winternahrung für zahlreiche andere Vogelarten und Wintergäste. Das Weidengebüsch an vielen Strecken des Elbeufers, das Buschwerk auf den Inseln bietet wieder jenen Busch- und Heckenbewohnern aus der Vogelwelt Schutz und stille Einsamkeit, die die Nähe des Wassers lieben, und nicht gering ist die Artenzahl dieser Vögel im Elbethale.

Die Liebhaber aus der Vogelwelt für Ackerland und Getreidebau finden zwar nicht allerorts, aber doch an einzelnen Ufergeländen kleinere und grössere Gebiete zur Auswahl. Wie im eigentlichen Mittelgebirge, so stehen auch längs des Elbethales nicht immer die Hügel dicht gedrängt beisammen, sondern lassen ebenfalls, wie z. B. bei Praskowitz, oberhalb Aussig, u. s. w. grössere und kleinere Mulden dazwischen treten. Begünstigt durch die geschützte Lage bringt der fruchtbare Boden nicht allein alle Feldfrüchte in erster Qualität hervor, sondern daselbst reifen auch Baumfrüchte, als Aprikosen, Pfirsiche, Mandeln, u. s. w. von so feinem Geschmacke, wie selbst südlichere Länder solche nicht liefern. Der Tschernoseker Wein mit seinem tintenähnlichen

Nachgeschmacke wird selbst in dem weinreichen Rheinlande getrunken und das Obst aus dem Elbethale gilt in ganz Deutschland als feinstes Tafelobst. Wenn trotzdem der Ruf des Rebhuhnes und der Schlag der Wachtel nicht gar zu häufig im Elbethale zu hören ist, so hat dies seinen Grund in dem Umstande, dass daselbst sehr frühe die Getreideernte eintritt und dadurch viele Bruten vernichtet werden.

Das ausgedehnte Flachland südlich von Leitmeritz, Lobositz und nördlich von Theresienstadt bietet wieder ausgedehnte Tummelplätze für Lauf- und Sumpfvögel. In den grossen mit Riedgräsern oder Schilf bewachsenen Inundationsgebieten der Elbe und Eger, auf den weiten Wiesenplänen können sie ungestört ihrem Brutgeschäfte obliegen. Nur in wenig Jahrgängen werden sie durch den Austritt der Elbe aus ihren Ufern in demselben gestört und ihrer Elternfreude beraubt. Kommt dies dennoch einmal im Spätfrühjahre vor, dann ist freilich die Mehrzahl der Bruten verloren, aber eine Verminderung der Vogelzahl im nächsten Jahre konnte trotzdem niemals danach festgestellt werden.

Wie selbsterklärlich, giebt es im Gebiete unseres Elbethales keine Teiche, nur hie und da ist ein kleiner Tümpel zu finden. Annehmen könnte man, dass dieselben durch die toten Arme der Elbe vollkommen ersetzt würden, indem selbe an Grösse und Breite gar manchen Landteich übertreffen. Aber dem ist nicht so, trotz des stagnierenden Wassers finden sich nur selten auf demselben Wasservögel als Brüter vor. Meistens fehlen den toten Armen die schilf- und binsenbewachsenen Ufer, und dann mag auch die stete Unruhe infolge des regen Verkehrslebens an beiden Ufern nicht nach dem Geschmacke der meisten befiederten Wasserbewohner sein. Von frühen Morgen bis zur späten Abendstunde giebt es wohl kein Viertelstündchen, in dem auf der Elbe oder an deren Ufern Ruhe und Stille einzöge. Fliegt nicht pustend und brausend ein Eisenbahnzug durch das enge Thal, so durchfurchen Wellen aufwerfend die Dampfer das Wasser des Stromes und selbst in der Nacht ist nur eine Abschwächung des Lärmes und Getöses, nicht aber der Frieden des Schlafes zu finden. Was Wunder da, wenn die, die stille Einsamkeit und Abgeschlossenheit liebenden Wasservögel sich nicht zum bleibenden Aufenthalte und zur Aufsuchung eines Brutplatzes im Elbewasser entschliessen können, trotzdem sie in grosser Zahl auf ihren Zügen die Elbe als Raststationen benutzen.

Wir haben im ersten Teile unserer Arbeit „Ornis in den Ortschaften des deutschböhmischen Mittelgebirges“ eine grosse Anzahl von Vogelarten sicher stellen können, die als ständige Bewohner, als Brüter oder Gäste sich in demselben vorfinden. Das gleiche gilt auch von den Dörfern oder Städten des Elbethales. Wie allerorts, so tritt auch daselbst die Erscheinung zutage, dass viele Vögel sich mehr und mehr in die Nähe menschlicher Behausungen und menschlichen Verkehrs ziehen. Wer im Winter mit aufmerksamem Auge die Bäume der Strassen, die Hecken der Hausgärten, die lebenden Zäune in der Nähe der Ortschaften mustert, macht die überraschende Wahrnehmung, dass auf denselben beziehungsweise in denselben sich verhältnismässig mehr Vogelnester vorfinden, als auf den Bäumen und in den Gebüschen der freien Flur. Instinktmässig mögen die Vögel fühlen, dass sie in der Nähe oder in den Ortschaften selbst, unfern regen Verkehrslebens, u. s. w. trotz des Lärmes und lauten Getriebes weniger Gefahren ausgesetzt sind als draussen auf freiem Felde, am Waldsaume oder in den kleineren Buschwaldungen. Die grossen Hausgärten der Dörfer und Dörfleins, die Parks der Städte und die Zier-, Rosen- und Nutzgärten der schier unzähligen, in unabsehbarer Reihe sich längs der Ufer hinziehenden Villen und Schlösser geben tausenden von Sängern Nistplätze und wir finden dieselben von einem so zahlreichen Völklein gefiederter Freunde bewohnt, dass uns als Ornithologen das Herz freudiger schlägt.

Wie wir also sehen, bietet das Elbethal im Bereiche des Mittelgebirges in jeder Richtung eine genügende Auswahl von Heimstätten für die verschiedensten Vogelarten, und wir werden daher noch viele derselben zu den bereits im ersten und zweiten Teile unserer Arbeit besprochenen hinzufügen können. Die Zahl der Standvögel und Sommerbrüter des ganzen Gebietes des deutsch-böhmischen Mittelgebirges rückt dadurch nahe hinauf an die Zahl der Vogelarten, die man überhaupt als Brüter in ganz Böhmen festgestellt hat.

Wie die Gewässer Böhmens im heutigen Elbethale eine Ausgangspforte nach Norden gefunden haben, so finden dem entgegengesetzt wieder die Zugvögel ein Eingangsthor nach dem Innern des Landes und einen angenehmen, unbeschwerlichen Weg nach dem Süden vor. Östlich türmen sich die Kämme des Iser-, Lausitzer- und Riesengebirges, westlich jene des Erzgebirges

empor, die zu überfliegen oft und für viele Vogelarten nicht so gefahrlos ist. Das Elbethal ist eine Heerstrasse der Zugvögel, die sich nicht allein zum Durchfluge eignet, sondern auch in jeder Richtung zur Rast und Erholung von denselben benutzt werden kann. Selbst die Zugvögel des Mittelgebirges ziehen sich erst, ehe sie gänzlich aus der nordischen Heimat abreisen, ins Elbethal hinab und halten daselbst oft noch wochenlang aus. Eine analoge Erscheinung ist im Frühjahre zu beobachten. Seit der Trockenlegung unzähliger Teiche im Innern des Landes ist sogar eine ziemliche Zahl von Sumpf- und Wasservögeln gezwungen, auf dem Elbspiegel einzufallen und auf demselben Rast zu halten. Viele solcher Wintergäste ziehen gar nicht weiter, da die Elbe, wenn auch in Eisfesseln gelegt, immer noch genügende freie Stellen zum Tummelplatze und zur Erlangung der Nahrung aufweist.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass sich auch die Standvögel der Höhen in das von Nordwinden geschützte, fast südliches Klima aufweisende Elbethal zurückziehen, wenn starke Fröste und Schneefälle den Bergen und Hochflächen ein nordisches Aussehen geben. Kurz gesagt, der Naturfreund findet im Elbethale im Herbste, im Frühjahre und im Winter ein eben so reiches und interessantes Beobachtungsgebiet und Studienfeld für das Vogelleben wie im Sommer.

Was wir über die einzelnen Vogelarten des Mittelgebirges im ersten und zweiten Teile unserer Arbeit niedergeschrieben haben, gilt vollständig auch für das Elbethal im Bereiche desselben. Als Abschlussartikel der „Ornis des Mittelgebirges“ würde daher die Anführung der neu hinzutretenden Vogelarten genügen. Wenn wir aber trotzdem wieder eine Aufzählung der ganzen Vogelarten bringen, so geschieht dies nicht allein, um etwaige Abweichungen, die sich im Elbethale offenbarten, anführen, sondern auch um die neueren Beobachtungen des vergangenen Winters im ganzen Mittelgebirge mit einfügen zu können.

1. *Erithacus luscinia* (L.). Obwohl sich hunderte von Örtlichkeiten aufzählen lassen, an denen im Frühjahre Nachtigallen kürzere oder längere Zeit verbringen und daselbst ihre Liebeslieder erschallen lassen, so kommt doch die Meistersängerin im Elbethale nur sporadisch vor. „Dort in dem Busche hat eine Nachtigall geschlagen, aber nur an ein paar Abenden, dann war sie weg. Es mag ihr nicht gefallen haben“, bekommt man aller-

orts zu hören. Man sagt die Wahrheit, denn man wird nicht allsogleich eine zweite Gegend entdecken, die so überreich alles besitzt, was ein Nachtigallenherz sich wünschen könnte. Und trotzdem nur ein sporadisches Vorkommen des Vogels! Ziehen die Vögel wieder fort? O nein, ihnen gefällt es im Elbethale überaus, wie ja der an allen Ecken und Enden im Frühjahre zu hörende Nachtigallenschlag bezeugt, nur die Vogelsteller, unter diesen besonders die Fabrikarbeiter der Städte, räumen so gewaltig unter ihnen auf, dass sich selbst in den Stadtparks und in Gegenden, wo die Flurenpolizei streng gehandhabt wird, nur höchst selten ein Pärchen erhalten kann. Die Nachtigall ist kein Käfigvogel für enge Stuben, dann aber erst recht nicht, wenn dazu die richtige Pflege und Wartung fehlt. Die meisten gefangenen Vögel erleben kein zweites Frühjahr und darum ist man gezwungen, alljährlich auf den Fang derselben auszugehen. Will der trauernde Vogel im Käfige nicht singen, so ist er ein Weibchen, und als solches ist er noch schneller von seinen Leiden erlöst. Nicht selten kommt es vor, dass Nachtigallen einzig und allein aus dem Grunde im Käfige gehalten werden, damit der Besitzer sich rühmen kann, eine solche zu besitzen. Zum Glücke pflegen diese „Vogelnarren" den Vogel sorgsamer als die meisten Liebhaber des Nachtigallenschlages.

2. *Erithacus philomela* (Bchst.). Der grosse Sprosser ist noch seltener im Elbethale zu hören als die Nachtigall. Er scheint hier nur Durchzügler zu sein und zu keinem Nestbaue zu kommen, da er als Nachtschläger in den Industrieorten mit schwerem Gelde bezahlt wird und den Vogelstellern sich alsogleich durch seinen Gesang verrät. Nicht jede polnische Nachtigall, die von Vogelhändlern in Aussig, Teplitz u. s. w. verkauft wird, ist in Polen oder Ungarn gefangen worden, viele derselben haben in den Weidengebüschen der Elbe ihr letztes Liebeslied erschallen lassen. Als Durchzugsvogel kommt der Sprosser später als die Nachtigall an.

3. *Erithacus rubecula* (L.). Das Rotkehlchen.*)

4. *Erithacus suecicus* (L.). Das rotsternige Blaukehlchen findet sich auf dem Frühjahrszuge in starken Flügen im Elbethale ein, nistet jedoch nach meiner Feststellung nicht daselbst.

---

*) Bei diesem Vogel gilt, wie auch in allen nachfolgenden Fällen, das im ersten und zweiten Teile der Arbeit gesagte.

Wahrscheinlich war das Vögelchen zur Zeit, als der Mensch den Strom noch nicht in dem Masse beherrschte wie heute, wo es noch keine Correcturen des Flusslaufes, keinen so regen Dampfschiff- und Uferverkehr gab, ein nicht seltener Brutvogel hier, denn alljährlich kann man beobachten, dass diese Vögel im Elbethale ihre Liebeslieder verstummen lassen und verschwinden, wenn der Flussverkehr reger wird. Seltener wird das rotsternige Blaukehlchen im Herbste gesehen, entweder zieht es da einzeln oder sind ihm die Uferflecken noch zu belebt. Sein liebster Aufenthalt sind die Weidengebüsche, worin man auch schon hie und da ein Nest angetroffen hat. Dasselbe ist sehr schwer auffindbar, da es gewöhnlich in einer Vertiefung zwischen dem Wurzelwerke der Stöcke versteckt liegt. Bei der Verborgenheit seiner Lebensweise wird es wahrscheinlich für viel seltener gehalten, als es wirklich ist. Dazu ist das Vögelchen noch ungemein scheu und verlässt sogleich seinen Standort, um im Gebüsche zu verschwinden, wenn man sich ihm nähern will. Am leichtesten lässt sich noch sein Vorkommen an seinem wohlklingenden, durch kurze Pausen unterbrochenen Gesange feststellen, den es, begleitet von leichtem Flügel- und Schwanzwippen und Schnabelwetzen gewöhnlich auf der Spitze einer starken Weidenrute sehr oft des Tages hören lässt.

5. *Erithacus cyaneculus* (Wolf). Der Ornithologe Julius Michel in Bodenbach an der Elbe schreibt in der nordböhmischen Vogel- und Geflügelzeitung: „Für das weisssternige Blaukehlchen bilden die Weidenpflanzungen einen gern gesehenen Rastplatz auf der Frühlingswanderung. Während des Monats April, sowie auch noch anfangs Mai kann man unter günstigen Umständen fast jeden Tag einige an den Ufern des Eulaubaches beim Futtersuchen erblicken. Besonders stark war der Zug in den Jahren 1893 und 1894, wo ich je 50 bis 60 Stück während des Zuges beobachten konnte.

Nur ein einziges mal hörte ich ein Männchen singen. Die meisten Vögel ziehen am anderen Tage weiter. Vereinzelnt schreitet der Vogel auch an dem genannten Orte zur Brut, wie z. B. im Jahre 1889, wo ein Pärchen glücklich Junge aufbrachte. Leider ist das Durchsuchen der Weiden während des Sommers mit zu viel Unannehmlichkeiten verbunden, weshalb ein öfteres Constatieren dieser Thatsache zu schwer wird. Voriges Jahr und heuer (1896) habe ich im Ganzen ein Exemplar gesehen, freilich

waren die Elbniederungen während der besten Flugzeit unter Wasser. Ich habe sehr hübsche Übergänge vom weisssternigen Blaukehlchen bis zum sternenlosen (das sogenannte Wolf'sche Blaukehlchen) gesammelt. Das glänzende Weiss tritt bald ausgebreitet, bald ziemlich verdeckt oder nur spurenartig am unteren Teile der Federn auf, kann auch ganz fehlen. Doch sind die völlig fleckenlosen sehr selten. Ich besitze bloss ein Stück davon. Meiner unmassgeblichen Meinung nach ist das Wolf'sche Blaukehlchen nur eine Abänderung, nicht einmal eine ständige Varietät."

Der Schreiber dieser Zeilen hatte niemals, weder im eigentlichen Mittelgebirge, noch an der Elbe, wie J. Michel, das Glück, eine grössere Anzahl weisssterniger Blaukehlchen zu Gesichte zu bekommen. Alle beobachteten Blaukehlchen, auch die grösserer Flüge, waren mit Ausnahme zweier Stücke, rotsternig. In dieser Richtung divergieren unsere Beobachtungen.

6. *Ruticilla titys* (L.). Der Hausrotschwanz.*)

7. *Ruticilla phoenicurus* (L.). Der Gartenrotschwanz tritt im Elbethale viel häufiger als in den anderen Gebirgsteilen des deutsch-böhmischen Mittelgebirges auf, ja es hat den Anschein, dass er dortselbst zahlreicher vertreten ist, als der Hausrotschwanz.

8. *Pratincola rubicola* (L.). Das Schwarzkehlchen.*)

9. *Pratincola rubetra* (L.). Das Braunkehlchen ist ziemlich häufig in den Strassenalleen, in den Weingärten und Feldgehölzen, im Herbste auch in den Kartoffelfeldern zu sehen, und ist mithin ein nicht seltener Vogel des Elbethales. In seiner Beschäftigung gestört, fliegt er von einem Gipfel der Stauden zum anderen und lässt dabei seinen kurzen Lockruf hören.

10. *Saxicola oenanthe* (L.). Der Steinschmätzer.

11. *Monticola saxatilis* (L.). Die Steindrossel, wie schon im zweiten Teile der Mittelgebigs-Ornis erwähnt, eine mit der seltensten Vogelarten Böhmens, wurde im Elbethale als Brüter an dem steilen Flussufer bei Schreckenstein unweit Aussig und in den Uferfelsen unweit Tschernosek festgestellt, aber schon seit Jahren nicht mehr beobachtet. Die von Wurzelhändlern zum Verkaufe gebrachten „einsamen Spatzen" stammen grösstenteils aus Krain.

12. *Cinclus cinclus* (L.). Die Wasseramsel ist ein im Elbethale vielerorts unbekannter Vogel und thatsächlich kann man den einsiedlerisch lebenden Vogel nur höchst selten an jenen Uferstrecken des Flusses zu Gesichte bekommen, an denen sich die

Mündungsstelle eines Gebirgsbaches vorfindet und dichtes Gebüsch das Ufer einsäumt. So hat z. B. ein Pärchen seinen ständigen Standort auf der parkartig bepflanzten Schützeninsel bei Leitmeritz.

13. *Turdus musicus* (L.) Die Singdrossel.*)

14. *Turdus iliacus* (L.). Die Weindrossel.*)

15. *Turdus viscivorus* (L.). Der Schnarrer.*)

16. *Turdus pilaris* (L.). Der Krammetsvogel.*)

17. *Turdus merula* (L.). Die Schwarzamsel.*)

18. *Regulus regulus* (L.). Das gelbköpfige und

19. *Regulus ignicapillus* (Brehm) das feuerköpfige Goldhähnchen sind nur sporadisch in den Nadelwaldungen der Lehnen des Thales als Brüter vorfindig. Im strengen Winter kommen die Vögelchen auch öfters aus dem Walde heraus, um auf den Uferstrassen mit den Ammern und Haubenlerchen aus den Entleerungen der Zugtiere die geniessbaren Bissen herauszuklaüben. Wie im Walde, so lässt sich auch bei dieser Gelegenheit feststellen, dass beide Vögel, insbesondere letzterer, nur in zählbaren Pärchen die Waldungen des Elbethales bewohnt.

20. *Phylloscopus rufus* (Bchst.). Der Weidenlaubsänger.*)

21. *Phylloscopus trochilus* (L.). Der Waldlaubsänger.*)

22. *Phylloscopus sibilatrix* (Bchst.). Der Fitislaubsänger muss zu jenen Vögeln, insbesondere zu jenen Sängern gezählt werden, die in Bezug auf Anzahl am stärksten im Elbethale vertreten sind. Er wird nur allgemein übersehen und allerorts unbeachtet gelassen, weil er weder durch seine Grösse, noch durch seine Färbung oder seinen Gesang aus der Vogelwelt hervorragt.

23. *Hippolais hippolais* L. Der Sprachmeister.*) Im allgemeinen lässt sich von den Laubsängern sagen, dass sie, insbesondere zur Zugszeit, im Elbethal in starken Flügen und Zügen zu beobachten sind, und es an manchen Tagen förmlich von denselben wimmelt. Alle Arten sind gleich stark vertreten und mit freudigem Herzen kann der Vogelfreund konstatieren, dass die Zahl der gefiederten Sänger im Mittelgebirge nicht ab-, sondern eher zunimmt.

24. *Locustella naevia* (Bodd.). Der Feldschwirl.*)

25. *Locustella fluviatilis* (Wolf). Der Flussrohrsänger war vor Jahrzehnten, als noch nicht das Flussbett reguliert und eingezwängt war und an seichten Uferstellen ausgedehntes Weidengebüsch untermischt mit Schilf und Binsen sich ausbreitete, ein, wenn auch nicht häufiger, so doch auch nicht seltener Vogel

daselbst. Heute, wo an massiven Steinmauern die Wellen sich brechen und die Weidenpflanzungen an den sumpfigen Uferstellen ausgebeutet werden, so dass Schilf und Binse verschwindet, ist es freilich anders geworden. Der Flussrohrsänger kann als Brüter aus der Ornis des Elbethales gestrichen werden, denn das einzige, in einer Schulsammlung vorfindliche und aus den Elbewiesen stammende Nest dieses Vogels bezeugt schon durch sein Aussehen, dass es vor Jahren gefunden wurde.

26. *Acrocephalus palustris* (Bchst.). Der Sumpfrohrsänger.*)

27. *Acrocephalus streperus* (Vieill.). Der Teichsänger wird in den Gebüschen und in dem Schilfe der toten Arme der Elbe zwischen Leitmeritz und Lobositz als Brüter vorgefunden, doch zahlreich ist sein Auftreten nicht und man muss grosse Strecken des Ufers abgehen und viele Steine in das Schilf und in das Wasser werfen, ehe man einen Vogel dieser Art aufschreckt. Noch seltener wird aber

28. *Acrocephalus arundinaceus* (L.), der Drosselsänger und

29. *Acrocephalus aquaticus* (Gm.), der Binsensänger an der Elbe auf dem Zuge, als auch als Brüter vorgefunden. Am öftesten, insbesondere in der Nähe der Ortschaften und Städte, kann man noch von den Elbufern aus den Balzschlag des

30. *Acrocephalus schoenobaenus* (L.), Schilfsängers hören. Er begnügt sich mit hohem Riedgrase, wenn nur in demselben einige verkrüppelte Sträucher stehen, damit er an die Zweige derselben knapp über dem Boden sein den andern Rohrsängern ähnelndes Nest aufhängen kann. Der kleine Vogel ist leicht an seiner schönen weissen Kehle erkenntlich. Beim Singen steigt er einige Meter empor und schwebt dann singend mit ausgebreiteten Flügeln schräg zu seinem Lieblingsplätzchen wieder herab. Wer einmal darauf aufmerksam gemacht wurde und den singenden Vogel belauscht hat, wird daran das Vögelchen auch aus weiter Ferne erkennen.

31. *Sylvia atricapilla* (L.). Die Mönchsgrasmücke.*)

32. *Sylvia curruca* (L.). Das kleine Müllerchen.*)

33. *Sylvia hortensis* (Bchst.). Die Garten-Grasmücke.*)

34. *Sylvia sylvia* (L.). Die Dorngrasmücke.*)

35. *Sylvia nisoria* (Bchst.). Die Sperbergrasmücke.*)

Im Elbethale kann man auch öfters *Sylvia hortensis* als Stubenvogel finden, und wie mir die Besitzer versicherten, soll

sie sogar sehr dankbar sein und Pflege und Wartung mit reichem Gesange lohnen.

36. *Accentor modularis* (L.). Die Heckenbraunelle gehört zu den wenig bekannten Vogelarten und wird im Elbethale nur auf dem Zuge gesehen. Ihr Aufenthalt daselbst ist kein langer, indem sie sich nach ein bis zwei Tagen Rast nach den Höhen zieht. Ausgeschlossen scheint jedoch auch die Annahme nicht, dass der Vogel auch auf den Lehnen der Uferberge brütet.

37. *Troglodytes troglodytes* (L.). Der Zaunkönig.

38. *Acredula caudata* (L.). Die Schwanzmeise, Brutvogel des Elbethales, streicht besonders im Herbste in grösseren Flügen durch die Gärten der Ortschaften und scheut auch die Nähe grösserer Städte nicht. Häufig kann man sie auch in den Feldgehölzen, die mit Birken gemischt sind, antreffen. Manchmal findet sich unter ihren Flügen auch

39. *Acredula rosea* (Blyth.), die Rosenmeise vor, doch ist letzteres Vögelchen eine analoge Erscheinung gleich einer weissen Schwalbe.

40. *Parus cristatus* (L.). Die Haubenmeise,

41. *Parus coeruleus* (L.) die Blaumeise,

42. *Parus palustris* (L.) die Sumpfmeise,

43. *Parus ater* (L.) die Tannenmeise und

44. *Parus maior* (L.) die Kohlmeise sind Brutvögel des Elbethales und seiner Lehnen, aber als solche mit Ausnahme der Kohlmeise nur sporadisch vorfindig. Im Frühjahre und Herbste und auch in manchen Wintern scheinen sich sämtliche Meisen des Mittelgebirges und der angrenzenden Gebirgszüge daselbst ein Stelldichein gegeben zu haben. Und wie man sehen kann, vertragen sich zu solchen Zeiten die sonst streitsüchtigen und rauflustigen Gesellen unter einander ganz gut, denn immer findet man die Flüge und Schwärme der Vögel aus den verschiedenen Arten zusammengesetzt. Selbstverständlich fehlen darunter auch nicht

45. *Sitta caesia* (Wolf) die Spechtmeise und

46. *Certhia familiaris* (L.) der Baumläufer. Die Spechtmeise scheint immer das Führer- und Wächteramt übernommen zu haben. Nicht allein, dass sie schon durch ihre Grösse aus der Schar hervortritt, klammert sie sich pflegmatisch an einen starken Ast und hält Ausschau, während das übrige Völklein geschäftig und lebhaft schwatzend das Geäste nach einem geeigneten Bissen

für den hungrigen Magen durchsucht. Aufgescheucht, ist die sonst sehr scheue Spechtmeise auch immer die letzte, die sich aus der Nähe der Störenfriede flüchtet. Bei dem Baumläufer, der überhaupt im ganzen Mittelgebirge kein seltener Vogel ist, kommen Individuen vor, die am Rücken grau gefärbt sind. Es scheint dies eine Anpassung an die örtlichen Verhältnisse zu sein, da man solch gefärbte Vögel nur in alten dichten Eichenbeständen vorfindet und der Eichbaum thatsächlich im Alter eine graue, rissige Rinde aufweist. Möglich auch, dass infolge des Aufenthaltes unter dichtem, geschlossenem Laubwerke, das nur gedämpft das Sonnenlicht durchlässt, eine Verfärbung der Federn eintritt.

Ältere böhmische Ornithologen stellen fest, dass

47. *Tichodroma muraria* (L.) bei Tetschen geschossen wurde. Da der Algenvogel auch sonst schon in neuerer Zeit an anderen Örtlichkeiten der Elbe und Moldau, und zwar in den Thälern des Oberlaufes erlegt wurde, so kann man ihren Angaben Glauben schenken, obwohl man seit Jahrzehnten den Vogel nicht mehr in unserem Gebiete vorgefunden hat.

48. *Alauda arvensis* (L.). Die Feldlerche ist der häufigste Vogel im ganzen Beobachtungsgebiete. Wenn droben auf den Höhen noch Schnee und Eis liegt, da trillern im Elbethale schon hunderte und hunderte Lerchen über den grünen Wintersaaten und schwarzen Ackerfurchen ihre Frühlingslieder und ein Morgen- oder Abendspaziergang auf den Uferstrassen bringt höheren Genuss als das aufregendste Kartenspiel in einer dumpfen Wirtshausstube.

49. *Galerita cristata* (L.). Die Haubenlerche ist das ganze Jahr hindurch ein häufiger Vogel längs der Elbestrassen und Lehnenwege und kommt in strengen Wintern selbst in grosser Anzahl bis in das Innere der Uferstädte, um im Pferdemiste nach Nahrung zu suchen.

50. *Galerita arborea* (L.). Schon bei der Feldlerche haben wir gesagt, dass man auf einem Spaziergange zur Frühlingszeit auf einer Uferstrasse ungeahnten Hochgenuss findet, noch mehr ist dies der Fall, wenn man im frühesten Morgengrauen von einer der Villen hinauf zu den Bergeskoppen zum harzigen Nadelwald pilgert. Das schönste Konzert kann man da anhören ohne Eintrittsgebühr, ohne jedwede Zahlung. Konzert? Nun ja, sehet nur wie hübsch die Elbe-Wiesen mit Schneeglöckchen ge-

schmückt sind, wie reizend die Dotterblumenkränze an die Wiesengräben sich schmiegen und wie kunstvoll die Hecken und Büsche sich bekleidet haben. Alles nur wegen der grossen Konzerte, die allmorgen am Waldsaume stattfinden. Da wir nun schon den Feuilleton-Mantel umgeworfen haben, so wollen wir uns auch ein Konzert in demselben anhören. Früh aufstehen heisst es, schon um ein Uhr in der Nacht beginnt es. Ein melancholischer Gesang tönt von dem Wipfel eines Fichtenbäumchens herab. Plötzlich steigt die Sängerin stumm in die Höhe — das Auge erblickt sie nur als einen kleinen Punkt, aber das Ohr vernimmt zum Herzen gehende Weisen. Das Konzert ist eingeleitet; die erste Programmsnummer vorüber. Mit rasender Schnelligkeit stürzt sich die Sängerin herab. „Wer ist die Meisterin?“ — „Heidellerche“, lispeln leise die Zweige.

Die Pause ist kurz. Ernstflötende und langgezogene Töne unterscheiden wir deutlich in einem gemischten Chor. Es ist die Amsel oder Schwarzdrossel, die jetzt ihre Meisterschaft im Gesange zur Geltung bringt. Die Misteldrossel oder Schnarre unterstützt sie nach ihrem besten Können, und der Buchfink schlägt dazu die Wecktrommel, um gleich darauf als Improvisator zu verkünden, dass sogleich der Gemahl der Frau Nachtigall dort unten im Busche eine Hauptnummer des Konzertes zum Besten geben wird. Der Nachtigallenschlag ertönt. Der Feuilletonist lässt die Feder sinken, nicht beschreiben, nicht schildern lässt sich der Gesang der Nachtigall. Wenige Menschen verstehen ihn, sie können nur den Sänger im dumpfen Käfige; frei muss er sein, dann kommt's vom Herzen und dringt zum Herzen.

Auch Abwechslung hat der Veranstalter, der Lenz, in das Konzert gebracht. „Pisst, pisst, pisst, murk, murk ist zu hören und eulenartigen Fluges ziehen zu jener Buschwiese einige Waldschnepfen, denn dort führen Kibitze ein Lust-, eigentlich Liebesspiel auf. Inniger und zutraulicher könnte das „Kiwitt“, „Geh mit“ nicht ausgedrückt werden, als es das Kibitzmännchen seiner holden Schönen zuflüstert. Ja, die Liebe! Vieles liesse sich darüber auch aus dem Vogelleben erzählen.

Die Sonne entsteigt als feuriger Ball dem Osten. Ein ungeahntes Leben herrscht jetzt am Waldessaume. Es wimmelt von Sängern und Musikanten, aber auch der Zuhörer sind nicht wenige. Mancher reibt sich noch die Äuglein, aber sein Morgengebet bringt jeder dem Schöpfer dar. — Ein Quodlibet wird

jetzt aufgespielt. Die schwarzköpfige Grasmücke lässt ihren Gesang erschallen, er könnte dem Singen der Nachtigall gleichgestellt werden, wenn er längere Schlussläufe hätte. Darein mischen sich die meliodiösen Triller der Grasmücke, während tiefbewegt das Rotkehlchen in sich hinein plaudert. Der Kuckuck giebt den Takt dazu. In aller Gemütsruhe dirigiert er den grossen Sängerchor. Er versteht wie kein zweiter den zweiviertel Takt anzugeben. Eins, zwei, eins, zwei; Kuck, — kuck, u. s. w. Das Stück fällt glänzend aus. Schon mitten in demselben giebt die Ringeltaube ihren Beifall durch lautes „Huhu“ zu erkennen. Ihre Basen, die Hohltaube und Turteltaube, fallen kräftig in dasselbe ein. Auch der Eichelheher schreit sein „Kräck“ dazu, es klingt zwar etwas heiser, aber unsere Musikanten wissen schon, dass er dadurch seine Freude und sein Wohlgefallen an dem Stücke ausdrücken will.

„Wir können es noch besser“, denkt die Drossel und beginnt von neuem ein drolliges Lied, versteht sie es doch, mit Humor und Kunstsinn Strophen aus dem Lerchen-, Meisen-, Finken- und sogar Schwalbengesang ihren Melodien einzuflechten, und sie hat mit demselben Talente vom Schwarzblättchen und Nussheher Eins abgelauscht. Und damit das Lied so recht in die Ferne hinausschalle, fliegt sie in sichtbarer Selbstzufriedenheit nach jeder Strophe Ast um Ast höher.

Die kleinen Konzertisten, sie wetteifern alle, mit ihren Stimmen den zu loben und zu verherrlichen, der sie die Nacht über in so treuer Hut gehalten. Unwillkürlich werden auch wir mit fortgerissen und

„Anbetend knie ich hier,
o süsses Graun, geheimes Weh'n,
als knieten viele ungeseh'n
und beteten mit mir.“

Was könnte der Ornithologe noch über die Heidellerche schreiben? Er kann nur seinen Namen unter das vom Feuilletonisten Geschriebene setzen.

51. *Motacilla alba* (L.). Die weisse Bachstelze ist ein überall im Elbethale vorfindliches Vögelchen, das sich besonders nach der Brutzeit familienweise auf den Ufergeländen und an den Ufern in grösseren Flügen zusammenfindet. In manchen Jahrgängen stellt es sich im Frühjahre eher als Lerche und Star ein und wird deshalb allerorts gern gesehen. In gelinden

Wintern bleibt es oftmals auch hier, besonders wenn sein Standort in der Nähe eines grösseren Bahnhofes oder eines Industrie-Etablissements den Vogel von Nahrungssorgen enthebt.

52. *Motacilla melanope* (Pall.). Die Gebirgsbachstelze ist weniger Nister, als vielmehr Durchzügler und manchesmal auch Wintergast im Elbethale. Oberhalb Leitmeritz, wo der Schiffsverkehr ein sehr geringer ist, kann man sie jedoch auch im Sommer an den Mündungsstellen der von den Leitmeritzer Bergen herabkommenden Wildbäche in grösserer Zahl vorfinden. Da sie die Menschennähe nicht liebt und auch sonst sehr scheu ist, so wird sie gewöhnlich übersehen. Ebenso ergeht es auch

53. *Budytes flavus* (L.), der Kuhstelze. In sumpfigen Wiesen herumzuwaten ist nicht jedermanns Sache und auch nicht immer erlaubt. Man beobachtet sie deshalb nur auf dem Zuge, wo grössere Flüge und kahle Flächen den Vogel hervortreten lassen. Ich habe die Kuhstelze auch mehreremale auf den ausgedehnten Exerzierplätzen der Theresienstädter Garnison getroffen, wie sie in der Nähe der gegen die Egerwiesen zu gelegenen Wälle ihre possierlichen Liebesspiele zum besten gab.

54. *Anthus pratensis* (L.). Der Wiesenpiper lässt sein „ist-ist" besonders in den Ufergeländen ober- und unterhalb Leitmeritz hören; in den von den Höhen eingeengten Teilen des Thales ist er, zum wenigsten während der Nistzeit, nicht zu sehen. Zur Zugszeit — er zieht in grösseren Gesellschaften — kann man den Wiesenpiper auch in Feldgärtnereien der Städte überraschen. Wie die Feldlerche scheut auch er das Niederlassen auf Bäumen und Sträuchern, sein liebster Tummelplatz ist der weiche Moorboden der Uferwiesen und im Herbste die Ackerfurche. Nur beim Singen und aufgestöbert steigt der Wiesenpiper auf, sonst läuft er, und zwar sehr behend.

55. *Anthus trivialis* (L.). Der Baumpiper ist ein häufiger Brüter im ganzen Elbethale, besonders aber in jenen Gebieten, wo die mit Gehölzen bewachsenen Berge nahe an das Flussufer herantreten. Der Wiesen- und Baumpiper ergänzen sich gegenseitig, wo der eine zurücktritt, tritt der andere vor, um allerorts ihre Sippe würdig zu vertreten. Im Herbste und Frühjahre sammeln, beziehungsweise teilen sich im Elbethale die Flüge der Wanderer und man hat Gelegenheit, „Spitzlerchen" in jeder Richtung, sei es Lebensweise, sei es Paarung, u. s. w. kennen zu

lernen. So zahlreich der Baumpiper im Elbethale vorfindig ist, so selten ist

56. *Anthus campestris* (L.), der Brachpiper. Selbst als Durchzügler ist er nicht jedes Jahr festzustellen. Möglich ist jedoch, dass er als solcher übersehen wird. Sein Verbreitungsbezirk ist mehr das Innere Böhmens und nur nordwärts von Laun und Schlan verfliegen sich einzelne Pärchen bis zur Elbe- und Egergegend.

57. *Anthus spinoletta* (M.). Der Wasserpiper.*)

58. *Emberiza schoeniclus* (L.). Rohrammerzüge von 40—60 Stück sind im Frühjahre auf den Elbewiesen nichts seltenes. Nistend hat man ihn jedoch noch nicht im Beobachtungsgebiete vorgefunden.

59. *Emberiza hortulana* (L.). Der Gartenammer ist im Elbethale oberhalb der Einmündung der Eger und um Leitmeritz ein zahlreich vorkommender Brutvogel. Unterhalb Leitmeritz kann man ihn nur selten in den Flügen der Goldammern finden, er kommt aber mit diesen dann auch in die Ortschaften, wo er durch sein auffallendes gelbes Gefieder trotz seiner Grösse meistens für einen ausgekommenen Kanarienvogel gehalten wird.

60. *Emberiza citrinella* (L.). Der Goldammer.*)

61. *Emberiza calandra* (L.). Der Grauammer war im Winter 1898-99 in Schwärmen zu tausenden und aber tausenden Stücken im ganzen Mittelgebirgsgebiete, besonders auf den Strassenalleebäumen, zu sehen. Auch im heurigen Winter stellten sich zahlreiche Flüge ein; doch waren dieselben nicht so stark, zählten aber immerhin hunderte von Vögeln. Es scheint, dass die grossen Schwärme sich mehr zerteilt hatten, um ein Durchkommen während der schneereichen Wintermonate zu finden. Als Brutvogel ist er jedoch im Elbethale, wie auch in anderen Teilen des Mittelgebirges, nur sporadisch zu finden. Auch

62. *Calcarius nivalis* (L.), den Schneeammer, hat der vergangene harte und strenge Winter in einigen wenigen Stücken ins Elbethal getrieben, wo er ebenfalls mit Goldammern bis in die Ortschaften kommt. Leider findet jeder auffallende Fremdling in der Ornis nicht das geringste Entgegenkommen von Seite der Menschen. Wenn niemand anders, so sind gewisse Jungen hinter ihm her und jagen und scheuchen ihn solange von Ort zu Ort, bis er das ungastfreundliche Gebiet für immer wieder verlässt. Dadurch wird der Naturfreund der Gelegenheit beraubt,

die Anwesenheit einer oder der anderen Vogelart mit Sicherheit festzustellen und Beobachtungen über deren Thun und Treiben als Irrling oder Gast zu machen. Er muss es vielmehr in vielen Fällen als Glück schätzen, wenn er den totgesteinigten und halbgerupften Vogel noch als Fragment erhält. Es sind dies harte Worte, aber wie die Verhältnisse nun einmal liegen, müssen sie ausgesprochen werden, um so mehr, als man andernorts auch dieselben Erfahrungen macht.

63. *Loxia curvirostra* (L.). In den Städten hat man sehr oft Gelegenheit, Fichtenkreuzschnäbel oder „Grünets'ze“ in Käfigen auf den Leierkästen der von Gasse zu Gasse ziehenden Werkelmänner zu sehen. Es sind immer schon lange in der Gefangenschaft befindliche Vögel, denn nie konnte ich ein rot gefärbtes Männchen entdecken. Bekanntlich verliert dasselbe im Käfige nach der ersten Herbstmauserung diese Färbung, indem das Rot in ein sammetartiges Zeisiggrün übergeht. Die Vögel sind sehr zahm, ja manchesmal abgerichtet und müssen auf Kommando aus einem Behälter sogenannte Planeten ziehen oder ein Glöcklein läuten. Behauptet wird, dass sich der Kreuzschnabel in den bis zur Elbe sich ausdehnenden Waldungen des nordöstlichen Mittelgebirges als Brüter vorfindet, wahrscheinlich sind aber die gesehenen Vögel nur Gäste aus den Randgebirgen Böhmens gewesen, die der strenge Winter oder Nahrungssorge ins Mittelgebirge trieben. Er ist ja auch dortselbst in vielen Jahrgängen mehr Strich- als Standvogel. Sein Gesang klingt wie „tii, tii, tschii, tschii, tieeti, tieeti, pis...... ci, pisci....“. Leise beginnend, lässt der Sänger die Töne allmählich stärker werden und wieder an Stärke abnehmen, um mit einem leisen „tii“ zu schliessen. Manche Männchen singen so stark, dass es ordentlich in die Ohren gellt.

64. *Loxia bifasciata* (Brehm). Der Bindenkreuzschnabel soll im heurigen Winter in Gesellschaft mit dem Fichtenkreuzschnabel durch unser Beobachtungsgebiet gezogen sein. Dies behaupten Forstleute, und wir führen die Behauptung in der Hoffnung an, dass vielleicht von anderer Seite der Beweis hiefür erbracht wird. Der Zug der Kreuzschnäbel nach Süden soll schon sehr zeitig im November erfolgt sein, während der Rückzug erst Ende Januar und anfangs Februar stattfand. Auf den diesjährigen Tannenhäher- und Seidenschwanz-Zug werden wir später noch zu sprechen kommen.

65. *Pyrrhula europaea* (Vieill.). Der Gimpel. Schon im vorjährigen Sommer konnte man im Mittelgebirge eine starke Vermehrung der Gimpel wahrnehmen; im Winter, als sich die Gesellschaften vereinigten, strichen nicht allein zahlreiche, sondern auch sehr starke Flüge Gimpel von den Höhen bis in das Elbethal hinab. Das überaus starke Auftreten im Winter erklärt sich aus dem Zuzuge von nordischen Gästen, aber die starke Vermehrung der heimischen Standvögel ist dafür um so auffälliger, als die Waldbäume und Sträucher im Vorjahre nicht besonders reichen Fruchtansatz besassen.

66. *Serinus serinus* (L.). Der Girlitz.*)

67. *Carduelis carduelis* (L.). Der Stieglitz.*)

68. *Chrysomitris spinus* (L.). Der Erlenzeisig.*)

69. *Acanthis linaria* (L.). Der Leinfink.*)

70. *Acanthis linaria holbölli* (Brehm). Der langschnäbelige Leinfink.*)

71. *Acanthis cannabina* (L.). Der Bluthänfling.*)

72. *Fringilla montifringilla* (L.). Der Bergfink, der im Winter auf dem Zuge in grossen Scharen erscheint, kommt auf den höheren Lehnen des Elbethales, so z. B. an den Rändern der Akazienhaine oberhalb Praskowitz und Lichtowitz wahrscheinlich als Brüter vor, da man ihn daselbst auch im Sommer zu sehen bekommt. Auch von dem „Leinfinken" muss dasselbe gesagt werden. Wir werden diese beiden Vögel scharf in den Augen behalten, um den Nachweis zu erbringen, dass unsere Vermutung keine irrige ist.

73. *Fringilla coelebs* (L.). Der Buchfink.*)

74. *Chloris chloris* (L.). Der Grünling.*)

75. *Coccothraustes coccothraustes* (L.). Das Elbethal mit seinen grossen Frühkirschenplantagen und den angrenzenden Laubgehölzen bietet dem Kirschkernbeisser Annehmlichkeiten, denen er nicht zu widerstehen vermag. Er ist als Brüter an solchen Örtlichkeiten immer zu finden und zwar manchesmal so stark, dass man ihn abschiesst und abfängt.

76. *Passer montanus* (L.). Der Feldsperling.*)

77. *Passer domesticus* (L.). Der Hauspatz.*)

78. *Sturnus vulgaris* (L.). Den Star kann man nicht allein als stark auftretenden Brutvogel, sondern auch als Durchzügler im Frühjahre und Herbste und als Diebsgesellen während der Kirschenzeit in den Gärten und zwar in letzteren Fällen immer

in starken Flügen und Schwärmen im Elbethale vorfinden. Wenn im Frühjahre die Höhen noch weiss herabschimmern oder im Herbste droben schon ein nordisches, frostiges Lüftchen weht, dann sind die Elbeufer von den Stargästen stark belebt, weil das laue Wetter daselbst und besonders der gedeckte Tisch auf den Elbewiesen, u. s. w. sie noch lange Zeit festhält. Der Star ist auch ein eifriger Vertilger von Maikäfern, doch frisst er wie die Dohle, nur den Hinterleib derselben. Mit den Zehen hält er den Käfer am Vorderleibe auf einem Aste fest, und mit dem Schnabel hackt er ihm den Hinterleib ab, um selben zu verzehren, oder um in Maikäferjahren, wo sie bis zur Brutzeit fliegen, damit auch seine Jungen zu füttern. Unter den Bäumen, auf denen sich Starkästen befinden, kann man dann unzählige dieser Käfer beim Stamme herumkriechend vorfinden, denen der Hinterleib fehlt.

79. *Oriolus oriolus* (L.). Der Pirol ist wie der Star ein stark auftretender Brüter im Elbethale. Zur Kirschenzeit trifft man oft über ein Dutzend dieser Vögel in einem und demselben Kirschengarten, wie sie sich an den schmackhaften Frühkirschen ergötzen und dabei auch grossen Schaden anrichten. Aufgeschreckt, fliegen sie unter grossem Geschrei nicht etwa in einen anderen Kirschengarten, oder in die nahen Büsche, wo sich ihre Heimstätten befinden, nein, frech lassen sie sich nur auf einem anderen entfernteren Baum nieder, um, wenn wieder verjagt, auf den ersten zurückzukehren. Geht die Kirschenzeit zu Ende, so gefällt es auch den meisten Vögeln nicht mehr hier, sie ziehen oft schon im August ab und machen ihren Brüdern von den Höhen Platz, die sich aber auch nur kurze Zeit im Elbethale aufhalten. Ich habe schon viele Nester dieses Vogels aufgefunden und jedesmal die Wahrnehmung gemacht, dass dieselben in dünnen Zweigen hingen und beim leisesten Lüftchen schaukelten. Besonders gerne wird aus diesem Grunde von dem Vogel das Nest an die schwachen Äste junger Birken gehängt.

80. *Nucifraga caryocatactes* (L.). Im Winter 1899—1900 wurde derselbe schon im November auf den Höhen des Mittelgebirges beobachtet. Sein eigentümlicher Ruf, Gekrächze, verstummte nach etwa vierzehn Tagen, drei Wochen und war erst wieder im Februar zu hören. Beweis genug, dass im November ein Tannenhäherzug nach Süden über das Mittelgebirge zog und im Februar wieder zurückkehrte. Die Forstleute, die mir Belegstücke schossen, versicherten mir, dass der Vogel, wenn auch

nur vereinzelnt, in den Forsten des Mittelgebirges zu sehen und zu hören ist und sie auch schon junge, eben flügge gewordene Tannenhäher geschossen haben. Von dem dünnschnäbligen Tannenhäher

81. *Nucifraga macrorhyncha* (Brehm) konnte ich nur ein einziges, mit Hasenschrot ge-, eigentlich zerschossenes Stück erhalten. Damit ist aber nicht gesagt, dass dieser Vogel im Tannenhäherzuge des vergangenen Winters nur schwach vertreten gewesen sei. Die Forstleute behaupten, dass sie sehr oft unter den beobachteten Vögel solche herausgefunden hätten und jedes scharfe Auge selbe herausfände. Obwohl der Tannenhäher als Aufenthaltsort nur einsame, abgelegene Waldstrecken liebt, so lässt er doch einen vorsichtigen Beobachter sehr nahe an sich herantreten. Aus diesem Grunde ist zu erhoffen, dass vielleicht von anderer Seite genauere Wahrnehmungen gemacht wurden.

82. *Garrulus glandarius* (L.). Der Eichelhäher ist im Elbethale ein nicht seltener Brutvogel. In strengen Wintern, wie im vergangenen, ziehen sich auch die Standvögel der Höhen ins Elbethal hinab und man begegnet ihnen dann dort sehr oft auf den Uferstrassen.

83. *Pica pica* (L.). Die Elster.*) Hin und wieder kann man im Mittelgebirge in den Ställen der Bauernhäuser tote Elstern aufgehängt finden. Ihr Kadaver soll, wenn der Vogel im Mai geschossen wurde, die Fliegen aus denselben vertreiben und von denselben abhalten. Sie wird nicht allein als Schädling sehr stark abgeschossen, sondern auch wegen der Schwanzfedern, die in den Federbüschen der Gendarmerie und der Veteranen Verwertung finden.

84. *Colaeus monedula* (L.). Die Dohle ist im Elbethale nur Durchzugsvogel und als solcher in grösseren Flügen zu sehen. Als ein von den Vögeln sehr beliebter Rastort muss der Trachyt-Gebonolith-Felsen Marienberg bei Aussig genannt werden.

85. *Corvus frugilegus* (L.). Eine die ganze Gegend charakterisierende Saatkrähen-Colonie besitzt die Elbeinsel bei Lobositz. Der ganze Bestand des ziemlich ausgedehnten Eilandes besteht meistens aus Schwarz- und Silberpappeln, darunter alte Bäume von zwei bis fünf Metern Stammumfang. Hoch oben in den Ästen dieser Bäume befinden sich die mächtigen, aus Reisig und dürren Ästen liederlich hergestellten Horste der Vögel, oft mehrere Dutzend derselben auf einem Baume. Der Boden unter

den Bäumen ist, wenn lange Zeit keine Überflutung der Insel stattgefunden hat, oft ganz bedeckt von den kalkigen Excrementen der Vögel. Nicht selten findet man in demselben tote Junge, die entweder von den Horstnachbaren herausgeworfen wurden, oder bei ihren ersten Flugversuchen verunglückten. Besonders zur Brutzeit, wenn die Jungen ausfliegen, ist der Lärm, den die Alten erzeugen, ohrenbetäubend. Man sucht den jungen Vögeln namentlich durch dieses Lärmen Mut zum Fliegen zu machen. Weder der lebhafte Verkehr auf der Landungsstelle der Personendampfer, noch des nahen Hafens stört sie dabei im Geringsten. In grossen, starken Zügen ziehen die Krähen der Elbeinsel frühmorgens hinaus auf die Felder und abends heim, und wie man festgestellt hat, hat jede Partie ihr eigenes Revier, in dem keine andere Krähe geduldet wird. Nicht uninteressant ist auch das Schauspiel, wenn zwei bis drei Krähen auf in Wasser treibenden Eisschollen der Fischjagd obliegen.

86. *Corvus corone* (L.). Die Rabenkrähe ist selten im Elbethale zu sehen. Nur im Frühjahre, wenn nach Überschwemmungen der Ufer sich in dem abgesetzten Schlamme reichliche Nahrung für sie vorfindet, kommt die Rabenkrähe von den Höhen herab. Ungemein scheuer als die Saatkrähe, ist sie in Gesellschaft derselben immer die erste, die auffliegt, wenn man sich dem Trupp nähert. Aufgeschreckt fliegt die Rabenkrähe nicht dem Ufer entlang, um an entfernterer Stelle sich niederzulassen, sondern nimmt fast immer ihren Flug nach dem nahen Wald der Höhen. Im Winter 1899—1900 wurde bei einem Getreideschober des Meierhofes Weiss-Aujezd unweit des Donnersberges fast täglich eine Rabenkrähe mit weissen Schwanzfedern und rötlich gefärbter Brust beobachtet.

87. *Corvus cornix* (L.). Von der Nebelkrähe muss erwähnt werden, dass im Mittelgebirge ihre Zahl von Jahr zu Jahr zunimmt, und dass man in Krähenflügen oft deren bis zu 20 Procent vorfindet. Ihre Färbung variiert aber so stark, dass man höchst selten zwei ganz gleich gefärbte Stücke zu sehen bekommt. Die Bevölkerung kennt die Krähen nur unter der Bezeichnung „Gage“ und gebraucht das Wort auch allgemein als Schimpfwort gegenüber weiblichen Personen. Vielseits werden sie ferner mit „Rabe“ benamset, so dass man leicht in Versuchung kommt, den nordischen Gesellen als heimisch in unseren Gefilden aufzuzählen, was aber nicht der Fall ist. Der Winter mit seinem

Gefolge, dem Frost und Schnee, zwingt auch die Krähen auf die Landstrassen zu wandern, um dort mühselig ihr armseliges Leben den Winter hindurch zu fristen. Nicht zu rechtfertigen ist der Zeitvertreib mancher Sonntagsschützen, die besonderes Vergnügen darin finden, die armen, aufgeblasenen Vögel von den gefrorenen „Rossäpfeln“ der Strassen wegzuschiessen und dabei auch das Leben und die Gesundheit der Passanten zu gefährden.

Von den Würgerarten sind im Elbethale nur:

88. *Lanius minor* (L.), der kleine Würger und

89. *Lanius collurio* (L.), der Neuntöter häufiger als Nister vorfindig. Ersterer liebt besonders die Strassengebüsche und Strassenbäume, letzterer die Gärten, Wald- und Buschränder als Nistort und Tummelplatz.

90. *Lanius exubitor* (L.). Der grosse Würger und

91. *Lanius senator* (L.), der Rotkopfwürger wird nur auf dem Zuge daselbst gesehen. Das rege Verkehrsleben auf der Elbe und an den Ufern mag den Mordgesellen nicht recht behagen.

Von den Fliegenschnäppern (*Musicapidae*) sind wohl alle vier Arten im Elbegebiete vorhanden, aber von keiner kann angegeben werden, dass sie zahlreich aufträte.

92. *Musicapa parva* (Bchst.). Der Zwergfliegenschnäpper ist der seltenste unter ihnen. Nur dort, wo von einer Kuppe der hohe Wald bis an das Ufer herabreicht, findet er sich vereinzelnt vor.

93. *Musicapa grisola* (L.). Der graue Fliegenschnäpper ist in den Gärten und auch in den Gebüschen der Inseln zu finden. Streckenweise fehlt er aber gänzlich im Elbegebiete.

94. *Musicapa atricapilla* (L.). Der Trauerfliegenschnäpper wird im Frühjahre häufiger beobachtet. Im Hochsommer traf ich ihn auf der Leitmeritzer Schützeninsel an. Der Volksmund nennt ihn „Buschfinken“.

95. *Musicapa collaris* (Bchst.). Der Halsbandfliegenschnäpper kommt wie der Trauerfliegenschnäpper auf den Frühjahrszügen in kleineren Zügen ins Elbethal und wird öfters als Zimmervogel gehalten.

96. *Bombycilla garrula* (L.). Der Seidenschwanz war nicht allein den ganzen vergangenen Sommer hindurch im Mittelgebirge zu finden, sondern stellte sich auch im Winter in grösseren Flügen ein. In der Elbegegend kam er selbst bis in die Ortschaften

und Städte und wurde z. B. in Leitmeritz in den städtischen Anlagen von den Städtern angestaunt und bewundert. Der Rückzug fand Ende Januar statt, im Februar war nirgends mehr ein Vogel dieser Art im Mittelgebirge zu sehen.

97. *Chelidonaria urbica* (L.) Die Mehlschwalbe und

98. *Hirunda rustica* (L.), die Dorfschwalbe findet sich wie im ganzen Mittelgebirge auch in dessen Elbegebiete in den Ortschaften und Städten gemeinsam vor. Neu gefunden habe ich, dass die Vögel trotzdem streng von einander getrennte Besiedlung haben und sehr selten gemeinsam an, beziehungsweise in einem Hause nisten. Bewohnt die Mehlschwalbe das untere Dorf, so zieht sich die Dorfschwalbe in das obere und man kann genau eine Scheidungsgrenze ihrer Besiedelung feststellen. In den Städten wird diese Scheidung noch auffallender eingehalten. An kühlen Tagen, besonders im Frühjahre nach der Ankunft und im Herbste vor dem Abzuge, kann man von den Elbdampfschiffen und von den Flussufern aus hunderte dieser Vögel beobachten, wie sie knapp über dem Wasserspiegel der Elbe hinschwebend, der Insektenjagd obliegen. Sehr oft wird der Flug zu tief genommen und das Wasser spritzt auf, doch selten verunglückt ein Vogel dabei. Mehr Opfer fordert die Elbe in den Sommermonaten, wenn die Vögel, um zu baden, mit dem ganzen Unterkörper in das Wasser eintauchen und nachwogende Wellen sie überschütten.

99. *Clivicola riparia* (L.). Die Uferschwalbe brütet in sehr starken Kolonien an den steilen Egerufern, in den Schanzmauern und Schanzgräben von Theresienstadt und verleiht der ganzen Gegend eine eigene Staffage. Auch bei Aussig findet sich diese Schwalbe häufiger vor und es hat den Anschein, als ob sie die Nähe der Städte liebe.

100. *Apus apus* (L.) der Mauersegler, der vorzüglich die Türme der Elbestädte, als Leitmeritz, Theresienstadt, Lobositz, Aussig, Tetschen und Bodenbach bewohnt und nur selten in den schroffen Felspartien der Ufer abseits von Ortschaften zu finden ist. Interessant sind die allabendlichen Wettflugübungen dieser Vögel hoch über den Häusern. Es giebt keinen zweiten Flieger, der so rasend und doch so geschickt, wie der Blitz im Zickzack die Lüfte durchsegelt. Schon sein lautes Geschrei „spyr, spyr" macht auf ihn aufmerksam und seine hervorragende Grösse und die langen Flügel, die, wenn er hoch in der Luft einherschwebt,

zusammen eine Mondsichel bilden, kennzeichnen ihn. Am besten kann man jedoch unsere vier Schwalbenarten kennen und unterscheiden lernen, wenn man bei trübem, Regen drohendem Wetter auf einer Elbebrücke längere Zeit verweilt. Besonders gegen Ende Juli und auch noch später schwärmt es dort bei solchem Wetter von Schwalben, welche die dicht über dem Wasser fliegenden Insekten zu fangen trachten. Abgesehen davon, dass dies einen reizenden Anblick gewährt, hat man hier die beste Gelegenheit, auch unsere kleinste, erdbraun gefärbte Schwalbenart, die Uferschwalbe, mit zu sehen, wie sie, sich vorsichtig am Ufer haltend, nur selten zu einen kühnen Flugbogen sich aufrafft.

101. *Caprimulgus europaeus* (L.). Der Ziegenmelker ist an und für sich kein eigentlicher Gebirgsvogel. Er liebt vielmehr den Nieder- und Laubwald sonniger Lehnen und wird daher, wenn auch nicht häufig, allerorts an der Elbe vorgefunden. Jung und alt kennt ihn unter dem Namen Nachtschwalbe.

102. *Coracias garrula* (L.). Die Mandelkrähe kommt wie im übrigen Mittelgebirge, so auch im Elbethale nur als Durchzugsvogel und zwar ziemlich selten vor. Der unstreitig am schönsten gefärbte Vogel unserer Gegend ist wohl an vielen Schulen in den Lehrmittelsammlungen zu finden, aber die wenigsten Stücke davon stammen aus dem eigenen Gebiete. Ein Prachtexemplar schoss im Vorjahre der Welleminer Förster Patzeld in der sogenannten Jessenken, einer Flur am Weiss-Aujezder Bächlein. Elbeaufwärts scheint die Mandelkrähe nicht allein auf dem Zuge stärker aufzutreten, sondern auch zu nisten, denn die Stopfpräparate der Schulen stammen grösstenteils aus der Elbegegend oberhalb der Moldaumündungen.

103. *Upupa epops* L. Der Wiedehopf wurde bisher im Elbethale nur auf dem Durchzuge im April und Mai gesehen und geschossen. Früher, als noch das Vieh der Ortschaften gemeinsam auf die Triften zur Weide getrieben wurde, soll er häufiger gewesen sein. Also Nahrungsmangel — er nährt sich vorzüglich von Dungkäfern — hätte ihn vertrieben!

104. *Alcedo ispida* L. Der Eisvogel kommt nur in strengen Wintern, wenn die Bäche und Bächlein im Gebirge zu und bis auf den Grund ausgefroren sind, zur Elbe herab, siedelt sich aber sehr, sehr selten für bleibend an. Zufolge eines neueren Erlasses des österreichischen Ackerbauministeriums ist der Eisvogel als ein dem Fischstande schädliches Wild zu betrachten

und kann jederzeit abgeschossen und dessen Brut vernichtet werden. Der Vogel, der schon so überall nur mehr sporadisch vorkommt, wird wahrscheinlich dadurch ganz aus dem Vogelleben unserer Heimat verschwinden.

Von den Spechtarten sind:

105. *Dryocopus martius* (L.), der Schwarzspecht,

106. *Dendrocopus maior* (L.), der grosse Buntspecht,

107. *Dendrocopus medius* (L.), der Mittelbuntspecht,

108. *Dendrocopus minor* (L.), der kleine Buntspecht,

109. *Picus viridis* (L.), der Grünspecht und

110. *Picus viridicanus* (Wolf), der Grauspecht als Nister im Elbethale zu finden. Der Schwarzspecht liebt mehr die Waldungen der Uferkoppen, kommt aber häufig beim Überfliegen des Thales bis zur Thalsohle herab, wo er sich auch meistens längere Zeit aufhält. Die Bunt- und Grünspechte sind Bewohner der Obstgärten und meistens auch auf den Bäumen der Strassen und Wege im Thalesgrunde zu sehen. Erwähnt muss werden, dass der kleine Buntspecht im Elbethale zahlreicher auftritt als im eigentlichen Mittelgebirge. Strichweise ist auch der Grauspecht nicht selten, besonders auf den sonnigen Lehnen zwischen Leitmeritz und Grosstschernosek, flussaufwärts nimmt er an Anzahl ab.

111. *Iynx torquilla* (L.). Der Wendehals tritt wie im ganzen Mittelgebirge, so auch im Elbethale sehr stark in der Vogelwelt hervor. Allerorts hört und kennt man seinen Ruf, wenn man auch sein „Ich" nicht zu Gesichte bekommt.

112. *Cuculus canorus* (L.). Der Kuckuck ist menschenscheu, — im Elbethale nicht! Mehrmals konnte ich von Feldwegen aus rufende Kuckucke in kaum fünfzehn bis zwanzig Schritten Entfernung belauschen. Bückte ich mich, um scheinbar einen Stein aufzuheben, so flogen sie auf einen entfernteren Baum und liessen, als wenn nichts vorgefallen wäre, neuerdings tief unten auf einem Stammaste sitzend, ihren heiseren Ruf hören. Da ich diese Beobachtungen immer zur Brütezeit machte, so waren es höchstwahrscheinlich Weibchen, die sich ein Sängernest an dem Wege zur Eiablage ausgesehen hatten und nur mein Weggehen abwarteten, um das böse Werk zu Ende zu führen. Im Vorjahre fand ein Müller unweit Wellemin einen jungen Kuckuck in einem, in die aufgeschichteten Schindeln hineingebauten Bachstelzenneste. Da der Vogel schon ziemlich befiedert war, so

steckte er ihn in eine Cigarrenschachtel und hing dieselbe in der Sägemühle auf. Das alte Bachstelzenpaar, das sich bei der Wegnahme des Kuckucks aus dem Neste ganz untröstlich über die Beraubung ihres vermeintlichen Kindes geberdete, nahm neuerdings die Fütterung auf, als es durch das Geschrei des Gefangenen den provisorischen Käfig entdeckte. Da sich die Vögel vom frühesten Morgen bis in die sinkende Nacht hinein abplagten, um den Hunger des fortwährend schreienden Nimmersattes zu stillen, und dieser andere dargereichte Nahrung nicht annahm, so machten ihm die Müllerburschen den Garaus.

Die unter Post Nr. 115 bis einschliesslich 122 im zweiten Teile unserer Arbeit aufgezählten Nachtraubvögel sind sämtlich auch im Elbethale als Brüter vorzufinden, beziehungsweise als Gäste und Durchzügler festgestellt worden.

Von den Tagraubvögeln hätten wir zu den in eben diesem Teile aufgezählten Arten des Mittelgebirges noch als neue, im Elbethale erlegte Raubvogelart den

Archibuteo vulgaris (L.) den Rauhfussbussard hinzuzufügen. Der Volksmund nennt denselben Schneegeier. Manchesmal werden jedoch auch alte, fast weiss gefärbte Mäusebussarde für Schneegeier gehalten, welche Verwechselung sehr leicht möglich ist, als beide Bussarde eifrig der Mäusejagd obliegen.

Vom Fischadler (*Pandion haliaëtus* L.) muss angeführt werden, dass er die erbeuteten Fische nicht der Quere, also der leichtfasslichsten Art, sondern der Länge nach in den Fängen trägt.

Mit ungemeiner Geschicklichkeit und Frechheit — in seiner nächsten Nähe holen Arbeitsleute Sand aus dem Elbebette — fischte im September des Vorjahres ein

137. *Milvus ater* (Gm.), schwarzbrauner Milan, im schmäleren Elbearme der Sandinsel oberhalb Leitmeritz. Bisher ist von anderer Seite das Vorkommen dieses Raubvogels im Elbethale noch nicht konstatiert werden.

138. *Tetrao tetrix* (L.), das Birkhuhn und

139. *Tetrao bonasia* (L.), das Haselhuhn verfliegen sich nur ab und zu von den Höhen ins Elbethal.

Obwohl die officiellen statistischen Ausweise über den Wildabschuss in der Regel höchst ungenau sind und niemals die richtige Zahl der thatsächlich zum Abschusse gekommenen Tiere wiedergeben, so sei doch an dieser Stelle ein uns interessierender Auszug desselben von dem kleinen Lobositzer Gerichtsbezirke

aus dem Jahre 1898—1899 gebracht. Das, wie erwähnt, kleine Gebiet umfasst sowohl Jagdgründe im Elbethale, in der Ebene, als auch auf den Höhen. Es wurden nach diesem Ausweise in der bezeichneten Jagdzeit geschossen: 41 Stück Birkwild, 11 Stück Haselwild, 245 Fasanen, 4286 Stück Rebhühner, 46 Wachteln, 24 Waldschnepfen, 1 Wildgans, 8 Wildenten, 14 Habichte, 3 Falken und 111 Sperber. Dies illustriert mehr als alle Worte das zahlreiche Vorkommen der aufgezählten Vogelarten im Mittelgebirge. Würden nicht in einzelnen Revieren hochadeliger Cavaliere die Füchse für Fuchsjagden gehegt werden, so wäre wahrscheinlich der Wildabschuss in dieser Richtung ein noch grösserer.

140. *Coturnix coturnix* (L.). Die Wachtel ist häufiger Brüter in der Elbegegend und wird, wie wir aus dem obstehenden ersehen, bei den Rebhühnerjagden geschossen. Bei Hochwasser gehen immer sehr viele Bruten zugrunde.

141. *Perdix perdix* (L.). Das Rebhuhn ist Jagdtier aller Elbethalreviere. Dasselbe brütet auch im Nieder- oder Schälwalde und mit besonderer Vorliebe in alten, vergrasten Wegegeleisen. Die Forstleute unterscheiden daher mit Recht auch im Gefieder etwas abweichende Wild- und Feldhühner. Im Winter sträuben sich bei Nahrungssorgen ihre Federn, und wenn sie aufgeblasen sind, dass sie dem Auge doppelt so gross als früher erscheinen, dann ist es für die Forstwarte, die nicht allein Jäger, sondern auch Heger sein sollen, eine Aufforderung, auf den Fütterungsstellen eine Getreidegarbe aufzustellen.

142. *Phasianus colchicus* (L.). Der Fasan fehlt dem eigentlichen Thale, doch wurden einzelne verflogene Stücke schon auf den höheren Thallehnen geschossen. Die starke Vermehrung des Fasanes in einzelnen günstigen Jahrgängen im Mittelgebirge findet darin seine Begründung, dass die meisten Gelege über 15, ja bis zu 22 Eier enthalten.

143. *Columba palumbus* (L.). Die Ringeltaube.*)

144. *Columba oenas* (L.). Die Hohltaube.*)

145. *Columba turtur* L. Die Turteltaube.*)

Alle drei Wildtaubenarten sind Brüter des Elbethales. Am stärksten findet sich, wie im übrigen Mittelgebirge, die Turteltaube vor. Wenn auch nicht in ihrer ursprünglichen Stammform, so doch als halbverwilderte Haustauben findet man auf einzelnen Kirchendächern und Kirchenthürmen fast in reinster Färbung ihrer Stammeltern *Columba livia* (Lin.), die Felsentaube vor.

146. *Ardea cinerea* (L.). Der Fischreiher, ein nicht seltener Vogel Böhmens, lässt sich nur hin und wieder an der Elbe im Bereiche des Mittelgebirges sehen.

147. *Ardetta minuta* (L.). Die Zwergrohrdommel zieht alljährlich, öfters sogar in stärkeren Zügen durchs Elbethal.

148. *Nycticorax griseus* (L.). Der Nachtreiher besucht das Elbethal selten. Ein daselbst geschossenes Stück besitzt eine Privatsammlung zu Schwaden.

149. *Ciconia ciconia* (L.). Der weisse Storch und

150. *Ciconia nigra* (L.), der schwarze Storch ist wie im ganzen Mittelgebirge auch im Elbethale nur Durchzugsvogel und zwar letzterer einer mit der seltensten. Auf nassen Uferwiesen und in den Obstgärten der Elbeufer werden alljährlich Züge, oft bis zu fünfzig Stück des weissen Storches von jung und alt angestaunt. Sie halten auch daselbst sehr oft Nachtruhe. Es ist sehr zu bedauern, dass bei dieser Gelegenheit diese nützlichen Vögel oft von eifrigen Schützen ohne jeden Zweck geschossen werden. „Der Storch hat sie ins Bein gebissen", wird allerorts gebraucht, um verblümt einen gewissen vorübergehenden Zustand des weiblichen Geschlechtes zu bezeichnen.

151. *Platalea leucerodia* (L.). Der Löffler ist eine seltene Erscheinung in der Vogelwelt des Elbethales. Das in der Tetschener Bürgerschule befindliche Stopfpräparat dieses Vogels wurde aus einem Fluge von 4 Stück herausgeschossen.

152. *Syrrhaptes paradoxus* (Pall.). Das Steppenhuhn hat auf seinem Zuge im Jahre 1888 zwischen Leitmeritz und Lobositz die Elbe übersetzt, da, wie schon im 2. Teile unserer Arbeit angeführt, auf beiden Uferseiten der Elbe diese Vögel nicht allein beobachtet, sondern auch geschossen wurden. Seit dieser Zeit hat man den seltenen Gast aus dem Osten nicht mehr beobachtet.

153. *Fulica atra* (L.). Die Blässente und

154. *Gallinula chloropus* (L.), das grünfüssige Teichhuhn brüten auf der Elbe nicht, sind jedoch auf dem Zuge sehr oft in dem Wasser abgelegener Elbearme zu sehen. Beide Vögel ziehen Nachts und in sehr geringer Höhe und verunglücken dadurch sehr oft an den Telegraphendrähten.

Von den Sumpfhühnern (*Ortygometra* Leach) ist

155. *Ortygometra pusilla* (L.), das Zwergsumpfhuhn, lebend bei der Elbe gefangen und

156. *Ortygometra porzana* (L.), das Tümpelsumpfhuhn den ganzen Sommer über unterhalb Lobositz auf den nassen und ausgedehnten Uferwiesen beobachtet worden, da es dortselbst alljährlich alte Standquartiere bezieht.

157. *Crex crex* (L.). Der Wachtelkönig ist im Elbethale Brutvogel und wird im Herbste mit der Wachtel bei Rebhühnerjagden geschossen. Wenn alle Vögel sich zur Ruhe begeben und ihre Augen geschlossen haben, lässt er seinen Ruf durch die Stille der Nacht erschallen. Ausflügler, die gewohnt sind, sich immer etwas zu verspäten, kennen seinen Ruf sehr genau.

158. *Rallus aquaticus* (L.). Die Wasserralle erscheint im Mai und brütet sporadisch in den Simsengräsern sumpfiger Uferstrecken der Leitmeritzer und Theresienstädter Gegend. Bei stark und pötzlich auftretenden Herbstfrösten wurde sie mehrmals in der Nähe einschichtiger Häuser lebend eingefangen.

159. *Scolopax rusticula* (L.). Sowohl auf dem Frühjahrs- (März, April), als auch auf dem Herbstzuge (September, Oktober) ist die Waldschnepfe an Wald- und Niederholzrändern der Lehnen zu hören und zu sehen. Einzelne Pärchen nisten auch daselbst und sehr oft kommt es vor, dass man die alten Vögel von dem Gelege abschiesst. Besonders gute und deshalb auch von Jägern stark frequentierte Schnepfenjagdgründe hat der Lobosch bei Lobositz. Im allgemeinen kann gesagt werden, dass es kein Jagdrevier im Mittelgebirge giebt, in dem nicht Schnepfen geschossen würden.

160. *Gallinago gallinago* (L.). Die Bekassine ist unter den Schnepfen die späteste, die durch das Elbethal zieht. Man hat sowohl im Mai in Strassengräben Nachtruhe haltende Vögel dieser Art aufgestöbert, als auch an den Telegraphendrähten erstossene auf den Bahngeleisen gefunden, wenn die Elbe bereits zum grössten Teile in Eisbanden lag. Als Brüter hat man sie nur auf den nassen Wiesen bei Lobositz und Leitmeritz vorgefunden. Ein solches Vorkommen kann jedoch nicht oft verzeichnet werden, ist die Bekassine ja als Durchzügler ein ziemlich seltener Vogel.

161. *Gallinago gallinula* (L.). Die kleine Sumpfschnepfe verunglückt ebenfalls sehr häufig auf dem Durchzuge an den Telegraphendrähten und giebt dann in den Bahnwärterhäuschen ein, wenn auch nicht vorschriftsmässig zubereitetes, so doch willkommen geheissenes Gericht für den Abendtisch.

162. *Gallinago major* Gm.). Die grosse Sumpfschnepfe, im Jägerleben nur Doppelschnepfe benamset, ist im Elbegebiete selten. Ein Belegstück wurde bei Tschernosek geschossen, ein anderes mit aufgerissenem Schnabel oberhalb Lichtowitz aufgefunden. Hin und wieder wird ferner eine Doppelschnepfe auf dem Waldschnepfenstriche erbeutet.

163. *Numenius arcuatus* (L.). Der grosse Brachvogel durchzieht in starken Zügen das Elbethal und ist besonders in den Geländen von Leitmeritz sehr oft im Juli und August zu hören. Viele Stücke erstossen sich ebenfalls an den Telegraphen- und Telephondrähten und man hat so verunglückte Vögel mehrmals mitten in den Ortschaften aufgefunden. Sein Ruf, ein flötender Pfiff, hat schon manchen Spaziergänger zur Umschau verleitet und genarrt.

164. *Numenius phaeopus* (L.). Vom Regenbrachvogel wurden bisher nur einige wenige Belegstücke erbracht, die sich an den Telegraphendrähten tot gestossen haben. Sonst wurde er weder auf dem Zuge beobachtet, noch als Brüter an irgend einer Uferstelle vorgefunden. Er ist auch der Bevölkerung gänzlich unbekannt, trotzdem man sonst allen Tieren Aufmerksamkeit schenkt, die als Wetterpropheten gelten.

165. *Limosa aegocephala* (L.). Die Uferschnepfe kann nur als Durchzugsvogel des Elbethales aufgezählt werden. Dasselbe gilt auch von

166. *Tringa minuta* (Leisl.), dem kleinen Strandläufer. Von den Wasserläufern sind bisher fünf Arten mit Sicherheit in der Ornis unseres Elbethales festgestellt worden und zwar

167. *Totanus hypoleucus* (L.). Der Flussuferläufer als Brüter,

168. *Totanus fuscus* (L.), der dunkle,

169. *Totanus littoreus* (L.), der helle und

170. *Totanus ochropus* (L.), der punktierte Wasserläufer als Durchzügler und

171. *Totanus glareola* (L.), der Bruchwasserläufer als Irrling.

Flussuferläufer werden in einigen Pärchen fast allerorts vorgefunden, aber ihr eigentlicher Verbreitungsbezirk ist die Elbegegend oberhalb des Eintrittes des Stromes in das eigentliche Mittelgebirge. Wenn die Mauser beendet, dann beleben sich dortselbst die kiesigen flachen Ufer. Da tummeln sich Regenpfeifer und Flussuferläufer, in deren Gesellschaft sich meistens der Brachpieper mischt. Die Kiebitze haben sich geschart und

auf den nahen Riedgräsern lugt vorwitzig ihre Haube heraus, gar schrecklich klingt ihr „Kiwitt", wenn unversehens der schwarzbraune Milan einfällt oder mit einem Fisch in den Fängen über sie hinwegzieht.

172. *Himantopus candidus* (Bonn). Der Stelzenläufer wurde in den siebziger Jahren in der Gegend oberhalb Aussig beobachtet und geschossen. Das Stopfpräparat befindet sich in einer Privatsammlung.

173. *Vanellus vanellus* (L.). Der Kiebitz findet sich im eigentlichen Elbethale nur auf dem Zuge vor. Brutvogel ist er auf den Elbe- und Egerwiesen der Lobositzer und Theresienstädter Tiefebene, woselbst er auch nach der Brutzeit in grösseren Gesellschaften auftritt. Das Kiebitzgelege besteht fast regelmässig aus vier Eiern. Dieselben sind im flachen Neste in Kreuzform gruppiert und zwar so, dass ihre Spitzen in der Mitte zusammenstossen. Er kommt frühzeitig an und zieht spät wieder fort. Fast scheint es, als ob er sich nach den Staren richte, mit denen er grosse Freundschaft geschlossen hat. Findet er einen starken Flug derselben, so verlässt er das schützende Riedgras der Moorwiesen und zieht mit demselben von Rübenfeld zu Rübenfeld.

174. *Oedicnemus crepitans* (L.). Der Triel findet sich an Uferstrecken mit ausgedehnten steinigen Inundationsflächen allerorts vor. Auf den mit Obstbäumen und Feldfrüchten bepflanzten Fluren, sowie an den von steilen Felswänden eingeengten Ufergebieten fehlt er gänzlich. Von Leitmeritz stromabwärts nimmt seine Zahl ab, um oberhalb Lobositz aus der Ornis zu verschwinden.

175. *Charadrius curonicus* (Gml.). Den Flussregenpfeifer bin ich, wie bereits weiter oben angeführt, öfters in grösserer Anzahl und in grosser Gesellschaft mit dem Flussuferläufer und dem Brachpieper an den flachen Ufern oberhalb Leitmeritz begegnet. Wahrscheinlich nistet er auch dortselbst an geeigneten Örtlichkeiten.

176. *Charadrius hiaticula* (L.). Der kleine Halsbandregenpfeifer fehlt ebenfalls dem Elbestrande im Bereiche des Mittelgebirges nicht. Er liebt dieselben Örtlichkeiten wie der Flussuferläufer und legt sein Nest in einer Sandvertiefung an. Man verwechselt ihn sehr leicht mit der voranstehenden Art und nur beim fliegenden Vogel gewinnt man sichere Gewähr, mit welchem man es zu thun hat. Der ersteren Art fehlt der charakteristische weisse Fleck in den Schwingen.

177. *Charadrius pluvialis* (L.). Der Goldregenpfeifer erscheint alljährlich im Elbegebiete auf dem Herbstzuge und hält sich auf manchen Lieblingsplätzen sehr lange auf. Die beobachteten Züge waren fast immer sehr stark, welche Wahrnehmung andere Beobachter nicht gemacht haben. In einer Privatsammlung fand ich *Charadrius morinellus* (L.) den Mornellregenpfeifer vor. Der Besitzer derselben konnte mir leider nicht angeben, woher der Vogel stammt. Er hatte ihn mit anderen Stücken von einem alten Förster geerbt.

178. *Haematopus ostralegus* (L.). Der Austernfischer wurde in den neunziger Jahren auf dem Zuge im Elbethale beobachtet. Obwohl sich in unserem Gebiete keine Belegstücke des Vogels vorfinden, so sind doch welche nördlich davon an der Elbe geschossen worden.

179. *Cygnus olor* (Vieill.). Ein Höckerschwan wurde auf der Elbe bei Lobositz geschossen. Das Stopfpräparat desselben befindet sich in der Lehrmittelsammlung der Bürgerschule zu Lobositz. Da der Vogel jedoch häufig in der Gefangenschaft gehalten wird, so ist nicht ausgeschlossen, dass wir es hier nur mit einem aus einem Gehege entflohenen Stücke zu thun haben.

Wildgänse ziehen im Herbste und im Frühjahre durchs Elbethal. Die späte Abendstunde, in der sie ziehen, und der hohe Flug macht es unmöglich, die Art festzustellen. Man würde überhaupt ihre Züge ganz übersehen, verrieten sie sich nicht durch ihr Geschrei. Geschossen wurden im Elbethale

180. *Anser segetum* (Gm.). Die Saatgans,

181. *Anser anser* (L.). Die graue Gans,

182. *Anser arvensis* (Brehm). Die Ackergans und

183. *Branta bernicla* (L.). Die Ringelgans.

Eine bei Tschernosek geschossene Ringelgans stand als Stopfpräparat in der sehr reichhaltigen Sammlung des fürstlich Schwarzenberg'schen Oberförsters Slanina zu Weiss-Aujezd. Nach seiner Pensionierung wurde die Sammlung zerrissen. Einen Teil derselben kaufte die Direktion der Leitmeritzer Ackerbau- und Weinbauschule an, und wenn ich mich nicht irre, ist das Belegstück doitselbst noch vorfindig.

184. *Anas boschas* (L.). Die Stockente zieht sich vereinzelnt im Herbste aus den kleinen stehenden Gewässern des Mittelgebirges in das Schilf der toten Arme der Elbe hinab und verweilt dann daselbst, bis der Frost das Wasser in Fesseln legt.

185. *Anas crecca* (L.). Die Krickente kann man oftmals im Spätherbste in grosser Anzahl auf ruhig stehendem oder langsam fliessendem Elbewasser zu Gesicht bekommen.

186. *Anas querquedula* (L.). Die Knäckente, die prächtigste, wenn auch nicht die schmackhafteste unter allen Wildenten, wurde nicht allein im Winter, sondern auch im Sommer auf der Elbe vorgefunden.

187. *Anas clypeata* (Leach). Die Löffelente kommt Ende October auf ihrem Zuge nach dem Süden ins Elbewasser.

188. *Anas penelope* (L.). Die Pfeifente erscheint auf dem Zuge sowohl im Frühjahre als auch im Herbste häufig auf dem Elbespiegel. Die Hausfrau eines Freundes kaufte mir solche als Stockente von einem Leitmeritzer Fischerjungen. Derselbe hatte sie in den Elbeweiden gefangen.

189. *Fuligula clangula* (L.). Die Schellente kommt alljährlich im Winter in ziemlicher Anzahl aus dem Norden ins Elbethal gezogen, wo sie an eisfreien Stellen des Stromes einfällt. Ermattete Vögel, die keine eisfreie, geschützte Wasserstelle auffinden, lassen sich auch auf das Eis nieder, trägt dasselbe, so giebt es dann öfters eine prächtige Entenjagd, an der sich gross und klein beteiligt.

190. *Fuligula cristata* (Ray). Die Reiherente erscheint wie die Schellente nur im Winter, allerdings seltener. Sie hält auch daselbst nicht lange Rast.

191. *Fuligula marila* (L.). Die Bergente wurde im Elbethale nur auf dem Herbstzuge beobachtet und erlegt.

192. *Oedemia fusca* (Flemm.) Die Sammtenten, von der ich in zwei Sammlungen Belegstücke vorfand, scheint häufiger als die Reiher- und Bergente sich auf ihrem Zuge auf dem Spiegel der Elbe niederzulassen, da man sie auch schon von den Inseln bei Leitmeritz aus mehrmals bewunderte.

Nicht unerwähnt darf nach der Aufzählung der bisher mit Sicherheit im Elbethale des Mittelgebirges festgestellten Entenarten bleiben, dass es dem Ornithologen oft recht schwer wird, über diese Vögel tiefere Daten und Belegstücke zu erhalten. Es ist immer der reinste Zufall, wenn ein Fachmann ein geschossenes, von der allbekannten Entenart inbezug auf Färbung abweichendes Stück in die Hände bekommt. „Es ist eine Ente“, und damit ist für den Erleger in den meisten Fällen die Sache abgethan. Wandert das erlegte Wild zu einem Präparator, um damit einer Schule ein Geschenk machen zu können, so ist schon

viel gewonnen. Erfreulicherweise nimmt dieses „Geschenkmachen“ immer mehr zu und selbst Dorfschulen besitzen eine grössere Anzahl von Stopfpräparaten in ihren Lehrmittelsammlungen. Ist einmal ein Grundstock da und wird dieser beim Unterrichte richtig verwertet, so vermehrt sich die Sammlung zusehends, indem Fachleute und auch Sonntagsjäger einen gewissen Stolz dareinsetzen, ein selbst geschossenes, seltenes Stück Wild in der Schulsammlung zu haben. Unbewusst leisten sie damit oft der Wissenschaft einen grossen Dienst.

Dass die Elbe nicht so „entenarm“ ist, als es den Anschein hat, kann man daraus sehen, dass die Forstleute und Jagdpächter alljährlich Enten auf dem Elbespiegel abschiessen und dass man selbe sehr oft auf die Wochenmärkte der Elbestädte bringt. Als Brüter scheint jedoch keine zu finden sein, was uns auch nicht Wunder nehmen darf, wenn man die Flussregulierung und den starken alljährlich noch zunehmenden Flussverkehr in Betracht zieht. Vor Jahrzehnten soll, wie alte Leute erzählen, dies jedoch der Fall gewesen sein.

193. *Mergus albellus* (L.). Der kleine Säger gehört zu den seltenen Wintergästen des Elbethales oder, und vielleicht der Wahrheit entsprechender gesagt, zu den selten beobachteten, da er immer an einsamen Flussstellen einfällt und dorthin im Winter selten ein Menschenfuss tritt. Einige junge Vögel wurden auf dem Eise gefangen und erschlagen.

Öfters und in grosser Zahl tritt im Winter

194. *Mergus serrator* (L.), der mittlere Säger auf. Er erscheint in manchen Jahrgängen schon im August und bleibt während der ganzen Wintermonate da. In anderen Jahren sieht man ihm nur auf dem Frühjahrszuge im Mai.

195. *Mergus merganser* (L.). Der grosse, auch Gänse-Säger genannt, tritt ebenfalls sehr zahlreich auf. Er erscheint gewöhnlich im December und verlässt unsere Winterstation wieder im Januar, seltener im Februar. Leider trifft es sich jedoch sehr oft, dass er auf dem Elbeeise sitzen muss. Er verliert dann seine Scheu und kommt in die Nähe menschlichen Verkehrs, so in die Häfen, um daselbst an eisfreien Stellen zu fischen. Ist er gesättigt, so sitzt er am Ufer oder auf dem Eise und lässt sein dem Gequake der Frösche nicht unähnliches Gequarr hören. Äusserst vorsichtig wissen sich die Vögel immer ausser Schussweite von Beobachtern zu halten. Bei Jagd nach Fischen stösst er, um seine Beute zu

erhaschen, von der Oberfläche ins Wasser, schiesst unter demselben hinter den Fischen her und kommt erst nach ein bis zwei Minuten langem Tauchen oft zu seinem eigenen Verderben ganz in der Nähe eines auf ihn Jagd machenden Schützen zum Vorschein. Alle Säger sind arge Fischräuber. Gefriert die Elbe gänzlich zu, so ziehen sie nach dem Süden ab.

196. *Phalocrocorax carbo* (L.). Der Kormoran ist seit Jahrzehnten nur Irrling auf der Elbe, scheint jedoch früher häufiger vorgekommen zu sein, da alte Leute sehr viel von der Wasserkrähe oder dem Wasserraben zu erzählen wissen.

197. *Hydrochelidon nigra* (L.). Die schwarze Seeschwalbe ist ein Brüter auf den Teichen des Innern von Böhmen und wird auf der Moldau und ihren Nebenflüssen nicht selten gesehen. Ins Elbethal des Mittelgebirges kommt sie jedoch sehr selten. Dasselbe gilt auch für

198. *Sterna hirundo* (L.), der Flussseeschwalbe.

199. *Sterna cantiaca* (L.). Die Brandseeschwalbe wurde im Elbethale oberhalb Aussig geschossen. Das Stopfpräparat derselben befindet sich im Besitze des Bürgerschullehrers Julius Michel in Bodenbach und ist das erste in Böhmen festgestellte Exemplar dieser Vogelart.

200. *Larus tridactyla* (L.). Die dreizehige Möve und

201. *Larus fuscus* (L.), die Heringsmöve sind sehr seltene Erscheinungen des Beobachtungsgebietes. Wahrscheinlich durchfliegen die Vögel als gewandte Segler auf ihren Herbst- und Frühjahrszügen nur das Elbethal, ohne Rast zu halten. Die vorfindlichen Belegstücke sind durchwegs Vögel, die an Telegraphendrähten verunglückten.

202. *Larus ridibundus* (L.). Die Lachmöve nistet längs des ganzen Elbelaufes und fällt auf dem Zuge in grossen Scharen ein. Sie ist ein sehr bekannter Vogel des Elbethales und scheint sich bereits an den Lärm des Ufer- und Strom-Verkehres gewöhnt zu haben, denn gar oft kann man wahrnehmen, dass die Vögel vor den in nächster Nähe vorbeirauschenden Dampfern nicht auffliegen, oder dass sie hinter dem pflügenden Ackersmanne auf den, dem Ufer nahen Feldern einherschreiten.

203. *Larus glaucus* (Brünn). Die Eismöve und

204. *Larus canus* (L.), die Sturmmöve sollen jedes Jahr sowohl im Herbste als auch im Winter das Elbethal durchziehen, ein sicherer Beweis hierfür fehlt jedoch noch.

205. *Stercorarius pomatorhinus* (Temm.). Die mittlere Raubmöve. Ein junges, wahrscheinlich an einem Telegraphendrahte verunglücktes Exemplar dieser Vogelart wurde im vorjährigen Herbste auf einem von der Elbe entfernteren Felde oberhalb Klein-Tscherosek aufgefunden. Obwohl man sonstens diese Vögel noch nicht beobachtet hat, so ist doch dies ein genügender Beweis, dass auch sie auf dem Zuge nach dem Süden das Elbethal als Strasse benutzen.

206. *Colymbus fluviatilis* (Tunst.). Der Zwergsteissfuss ist unter den Lappentauchern die einzige Art, die öfters in unserem Elbethalegebiete gesehen und erlegt wird. Hie und da findet er sich sogar in dem Schilfe toter Elbearme als Brüter vor. In gelinden Winter wurden daselbst auch überwinternde Vögel beobachtet.

207. *Colymbus nigricollis* (Brehm). Der schwarzhalsige Lappentaucher ist Brutvogel Böhmens, ins Elbethal kommt er ziemlich selten nur als Durchzugsvogel.

208. *Colymbus auritus* (L.). Den Ohrensteissfuss fand ich in einem Gasthausschanklocale als *Urinator arcticus* bestimmt vor. Höchst wahrscheinlich wird er immer mit dem Polartaucher verwechselt, was auch der Grund sein mag, dass man so selten von seinem Auftreten etwas hört.

209. *Colymbus cristatus* (L.). Der Haubensteissfuss, den ich so zahlreich auf den Teichen Südböhmens vorfand, ist im Elbethale nur ein selten gesehener Durchzügler.

210. *Urinator septentrionalis* (L.). Der Nordseetaucher, sonst nur Wintergast, zieht, wie Beobachtungen darthun, auch im Mai (auf dem Frühjahrszuge) durchs Elbethal.

211. *Urinator arcticus* (L.). Der Polartaucher erscheint alljährlich im Elbegebiete, oft schon im October, meistens aber erst im November und December und im Frühjahre beim Eisgange. Stopfpräparate dieses Vogels finden sich in mehreren Schul-Lehrmittelsammlungen vor, so z. B. in jener der Bürgerschule zu Lobositz. Letzterer Vogel wurde auf der Elbe bei Lobositz geschossen und zeigt sein Hochzeitskleid.

* * *

Am Schlusse meiner Arbeit angelangt, muss ich erwähnen, dass ich mich mehrmals auf die Beobachtungen zweier geschätzter Collegen, Ornithologen von anerkanntem Rufe, stützen musste, um den dritten Teil der Ornis des deutschböhmischen Mittelge-

birges erschöpfend, so weit als möglich, behandeln zu können. Es sind dies Lehrer Hauptvogel in Aussig und Bürgerschullehrer Michel in Bodenbach. Dadurch wurde ich in den Stand gesetzt, das ganze Elbegebiet von Krzeschitz an bis Tetschen-Bodenbach ins Auge zu fassen.

Eine Überhebung meinerseits wäre es, würde ich sagen, vorliegende Arbeit lässt keine Ergänzungen und Verbesserungen zu. Sie ist, aufrichtig gesagt, sogar in manchen Teilen recht lückenhaft. Sie ist ein Rohbau, dem nicht allein der innere Ausbau, sondern auch manches Abschlussstück fehlt.

Ich habe selbst noch manche Notierung in meiner Mappe, die, wie geplant, auch in diesem abschliessenden Teile gebracht werden sollte. Ein anderer Gast, die Influenza, verbot mir ein anhaltendes Arbeiten am Schreibtische, und ich musste mich begnügen, das wichtigste und wissenwerteste nieder zu schreiben. Werde aber nicht ermangeln, den zurückgelegten Stoff in kürzeren Berichten für die Monatshefte nach und nach zu verarbeiten.

Um den drei Teilen unserer Arbeit ein verknüpfendes Band zu geben, wollen wir auf Grund der diesbezüglichen Ausführungen eine übersichtliche Zusammenstellung der Vögel der Ornis des deutschböhmischen Mittelgebirges als Anhang bringen und dieselben nach der Art ihres Auftretens ordnen.

I. Wahre Standvögel, die im Beobachtungsgebiete nisten und das ganze Jahr daselbst bleiben.

1. *Cinclus cinclus* (L.). Die Wasseramsel.
2. *Turdus viscivorus* L. Der Schnarrer.
3. *Turdus pilaris* L. Die Wachholderdrossel.
4. *Turdus merula* L. Die Schwarzamsel.
5. *Regulus regulus* (L.). Das gelbköpfige Goldhähnchen.
6. *Regulus ignicapillus* (Brehm). Das feuerköpfige Goldhähnchen.
7. *Troglodytes troglodytes* (L.). Der Zaunkönig.
8. *Acredula caudata* (L.). Die Schwanzmeise.
9. *Parus cristatus* L. Die Haubenmeise.
10. *Parus caeruleus* L. Die Blaumeise.
11. *Parus palustris* L. Die Sumpfmeise.
12. *Parus ater* L. Die Tannenmeise.
13. *Parus maior* L. Die Kohlmeise.
14. *Sitta caesia* Wolf. Die Spechtmeise.
15. *Certhia familiaris* L. Der Baumläufer.

16. *Galerita cristata* (L.). Die Haubenlerche.
17. *Motacilla melanope* Pall. Die Gebirgsbachstelze.
18. *Emberiza citrinella* L. Der Goldammer.
19. *Emberiza calandra* L. Der Grauammer.
20. *Loxia curvirostra* L. Der Fichtenkreuzschnabel.
21. *Pyrrhula europaea* Vieill. Der Gimpel.
22. *Carduelis carduelis* (L.). Der Stieglitz.
23. *Chrysomitris spinus* (L.). Der Erlenzeisig.
24. *Acanthis cannabina* (L.). Der Bluthänfling.
25. *Fringilla coelebs* L. Der Buchfink.
26. *Chloris chloris* (L.). Der Grünling.
27. *Coccothraustes coccothraustes* (L.). Der Kirschkernbeisser.
28. *Passer montanus* (L.). Der Feldsperling.
29. *Passer domesticus* (L.). Der Hausspatz.
30. *Garrulus glandarius* (L.). Der Eichelhäher.
31. *Pica pica* (L.). Die Elster.
32. *Colaeus monedula* (L.). Die Dohle. (Sporadisch Brüter, sonst nur Durchzügler).
33. *Corvus frugilegus* L. Die Saatkrähe.
34. *Corvus corone* L. Die Rabenkrähe.
35. *Corvus cornix* L. Die Nebelkrähe.
36. *Lanius excubitor* L. Der grosse Würger.
37. *Alcedo ispida* L. Der Eisvogel.
38. *Dryocopus martius* (L.). Der Schwarzspecht.
39. *Dendrocopus maior* (L.). Der grosse Buntspecht.
40. *Dendrocopus medius* (L.). Der Mittelbuntspecht.
41. *Dendrocopus minor* (L.). Der kleine Buntspecht.
42. *Picus viridis* L. Der Grünspecht.
43. *Picus viridicanus* Wolf. Der Grauspecht.
44. *Bubo bubo* (L.). Der Uhu.
45. *Asio otus* (L.). Die Waldohreule.
46. *Asio accipitrinus* (Pall.). Die Sumpfohreule.
47. *Syrnium aluco* (L.). Der Waldkauz.
48. *Nyctala tengmalmi* (Gm.). Der Rauchfusskauz.
49. *Carine noctua* (Bchst.). Der Steinkauz.
50. *Carine passerina* (L.). Die Sperlingseule.
51. *Strix flammea* L. Der Schleierkauz.
52. *Accipiter nisus* (L.). Der Finkensperber.
53. *Astur palumbarius* (L.). Der Hühnerhabicht.
54. *Buteo buteo* (L.). Der Mäusebussard.

55. *Falco peregrinus* Tunst. Der Wanderfalke. (Sehr seltener Brüter und Standvogel, sonst nur Durchzügler.)
56. *Tetrao tetrix* L. Das Birkhuhn.
57. *Tetrao bonasia* L. Das Haselhuhn.
58. *Coturnix coturnix* (L.). Die Wachtel.
59. *Perdix perdix* (L.). Das Rebhuhn.
60. *Phasianus colchicus* L. Der Fasan.
61. *Columba livia* L. Die Felsentaube (als verwilderte Haustaube).

II. Brutvögel, welche im Winter nach dem Süden ziehen.

1. *Erithacus luscinia* (L.). Die Nachtigall.
2. *Erithacus philomela* (Bchst.). Der Sprosser.
3. *Erithacus rubecula* (L.). Das Rotkehlchen.
4. *Erithacus suecicus* (L.). Das rotsternige Blaukehlchen.
5. *Erithacus cyaneculus* (Wolf). Das weisssternige Blaukehlchen.
6. *Ruticilla titys* (L.). Der Hausrotschwanz.
7. *Ruticilla phoenicurus* (L.). Der Gartenrotschwanz.
8. *Pratincola rubicola* (L.). Das Schwarzkehlchen.
9. *Pratincola rubetra* (L.). Das Braunkehlchen.
10. *Saxicola oenanthe* (L.). Der Steinschmätzer.
11. *Monticola saxatilis* (L.). Die Steindrossel.
12. *Turdus musicus* L. Die Singdrossel.
13. *Turdus iliacus* L. Die Weindrossel.
14. *Phylloscopus rufus* (Bchst.). Der Weidenlaubsänger.
15. *Phylloscopus trochilus* (L.). Der Waldlaubsänger.
16. *Phylloscopus sibilatrix* (Bchst.). Der Fitislaubsänger.
17. *Hippolais hippolais* (L.). Der Sprachmeister.
18. *Locustella naevia* (Bodd.). Der Feldschwirl.
19. *Acrocephalus palustris* (Bchst.). Der Sumpfrohrsänger.
20. *Acrocephalus streperus* (Vieill.). Der Teichsänger.
21. *Acrocephalus arundinaceus* (L.). Der Drosselrohrsänger.
22. *Acrocephalus aquaticus* (Gm.). Der Binsensänger.
23. *Acrocephalus schoenobaenus* (L.). Der Schilfsänger.
24. *Sylvia atricapilla* (L.). Die Mönchsgrasmücke.
25. *Sylvia curruca* (L.). Das kleine Müllerchen.
26. *Sylvia hortensis* Bchst. Die Gartengrasmücke.
27. *Sylvia sylvia* (L.). Die Dorngrasmücke.
28. *Sylvia nisoria* (Bchst.). Die Sperbergrasmücke.

29. *Accentor modularis* (L.). Die Heckenbraunelle.
30. *Alauda arvensis* L. Die Feldlerche.
31. *Galerita arborea* L. Die Heidelerche.
32. *Motacilla alba* (L.). Die weisse Bachstelze. (Überwintert öfters.)
33. *Budytes flavus* L. Die Kuhstelze.
34. *Anthus pratensis* (L.). Der Wiesenpieper.
35. *Anthus trivialis* (L.). Der Baumpieper.
36. *Anthus campestris* (L.). Der Brachpieper.
37. *Emberiza hortulana* L. Der Gartenammer.
38. *Serinus serinus* (L.). Der Girlitz.
39. *Fringilla montifringilla* L. Der Bergfink. (Seltener Brüter, zahlreich als Wintergast.)
40. *Sturnus vulgaris* L. Der Star.
41. *Oriolus oriolus* (L.). Der Pirol.
42. *Lanius minor* L. Der kleine Würger.
43. *Lanius collurio* L. Der Neuntöter.
44. *Lanius senator* L. Der Rotkopfwürger.
45. *Musicapa parva* Bchst. Der Zwergfliegenschnäpper.
46. *Musicapa grisola* L. Der graue Fliegenschnäpper.
47. *Musicapa atricapilla* L. Der Trauerfliegenschnäpper.
48. *Musicapa collaris* Bchst. Der Halsbandfliegenschnäpper.
49. *Chelidonaria urbica* (L.). Die Mehlschwalbe.
50. *Hirundo rustica* L. Die Dorfschwalbe.
51. *Clivicola riparia* (L.). Die Uferschwalbe.
52. *Apus apus* (L.). Der Mauersegler.
53. *Caprimulgus europaeus* L. Der Ziegenmelker.
54. *Upupa epops* L. Der Wiedehopf.
55. *Iynx torquilla* L. Der Wendehals.
56. *Cuculus canorus* L. Der Kuckuck.
57. *Falco tinnunculus* L. Der Turmfalke.
58. *Columba palumbus* L. Die Ringeltaube.
59. *Columba oenas* L. Die Hohltaube.
60. *Columba turtur* L. Die Turteltaube.
61. *Fulica atra* L. Die Blässente.
62. *Gallinula chloropus* (L.). Das grünfüssige Teichhuhn.
63. *Ortygometra porzana* (L.). Das Tüpfelsumpfhuhn.
64. *Crex crex* (L.). Der Wachtelkönig.
65. *Rallus aquaticus* L. Die Wasserralle.
66. *Scolopax rusticula* L. Die Waldschnepfe.

67. *Gallinago gallinago* (L.). Die Bekassine.
68. *Gallinago gallinula* (L.). Die kleine Sumpfschnepfe.
69. *Totanus hypoleucus* (L.). Der Flussuferläufer.
70. *Vanellus vanellus* (L.). Der Kiebitz.
71. *Oedicnemus crepitans* (L.). Der Triel.
72. *Charadrius curonicus* Gml. Der Flussregenpfeifer.
73. *Charadrius hiaticula* L. Der kleine Halsbandregenpfeifer.
74. *Anas boschas* L. Die Stockente.
75. *Anas crecca* L. Die Krickente.
76. *Anas querquedula* L. Die Knäckente.
77. *Larus ridibundus* L. Die Lachmöve.
78. *Colymbus fluviatilis* Tunst. Der Zwergsteissfuss.
79. *Colymbus nigricollis* (Brehm). Der schwarzhalsige Lappentaucher.

* * *

80. *Emberiza cirlus* (L.). Der Zaunammer. (Als Brüter fraglich, wahrscheinlich nur Irrling.)

III. Wintergäste und Durchzügler, die längere Zeit, öfters den ganzen Winter hindurch, im Beobachtungsgebiete verweilen.

1. *Turdus torquatus* L. Die Ringdrossel.
2. *Calcarius nivalis* (L.). Der Schneeammer.
3. *Loxia bifasciata* (Brehm). Der Bindenkreuzschnabel.
4. *Acanthis linaria* (L.). Der Leinfink.
5. *Acanthis linaria holbölli* (Brehm). Der langschnäbelige Leinfink.
6. *Nucifraga caryocactes* (L.). Der Tannenhäher (Brüter?)
7. *Nucifraga macrorhyncha* Brehm. Der dünnschnäbelige Tannenhäher.
8. *Bombycilla garrula* (L.). Der Seidenschwanz.
9. *Archibuteo vulgaris* (L.). Der Rauhfussbussard.
10. *Falco aesalon* Tunst. Der Merlinfalke.
11. *Pandion haliaetus* (L.). Der Fischadler.
12. *Fuligula clangula* (L.). Die Schellente.
13. *Fuligula cristata* (Ray). Die Reiherente.
14. *Mergus albellus* L. Der kleine Säger.
15. *Mergus serrator* L. Der mittlere Säger.
16. *Mergus merganser* L. Der grosse- oder Gänsesäger.

17. *Colymbus auritus* L. Der Ohrensteissfuss.
18. *Urinator septentrionalis* (L.). Der Nordseetaucher.
19. *Urinator arcticus* (L.). Der Polartaucher.

IV. Durchzügler.

1. *Anthus spinoletta* (L.). Der Wasserpieper.
2. *Emberiza schoeniclus* L. Der Rohrammer.
3. *Coracias garrula* L. Die Mandelkrähe.
4. *Falco subbuteo* L. Der Lerchenfalk. (Sehr seltener Brutgast.)
5. *Pernis apivorus* (L.). Der Wespenbussard.
6. *Circus cyaneus* (L.). Die Kornweihe.
7. *Circus macrurus* (Gm.). Die Steppenweihe.
8. *Circus pygargus* (L.). Die Wiesenweihe.
9. *Ardea cinerea* L. Der Fischreiher.
10. *Ardetta minuta* (L.). Die Zwergrohrdommel.
11. *Ciconia ciconia* (L.). Der weisse Storch.
12. *Ciconia nigra* (L). Der schwarze Storch.
13. *Platalea leucorodia* L. Der Löffler.
14. *Gallinago major* (Gm.). Die grosse Sumpfschnepfe.
15. *Numenius arcuatus* (L.). Der grosse Brachvogel.
16. *Numenius phaeopus* (L.). Der Regenbrachvogel.
17. *Limosa aegocephala* (L.). Die Uferschnepfe.
18. *Tringa minuta* Leisl. Der kleine Strandläufer.
19. *Totanus fuscus* (L.). Der dunkle Wasserläufer.
20. *Totanus littoreus* (L.). Der helle Wasserläufer.
21. *Totanus ochropus* (L.). Der punktierte Wasserläufer.
22. *Charadrius pluvialis* L. Der Goldregenpfeifer.
23. *Haematopus ostralegus* L. Der Austernfischer.
24. *Anser segetum* (Gm.). Die Saatgans.
25. *Anser anser* (L.). Die graue Gans.
26. *Anser arvensis* Brehm. Die Ackergans.
27. *Branta bernicla* (L.). Die Ringelgans.
28. *Anas clypeata* L. Die Löffelente.
29. *Anas penelope* L. Die Pfeifente.
30. *Fuligula marila* (L.). Die Bergente.
31. *Oedemia fusca* (Flemm.). Die Samtente.
32. *Hydrochelidon nigra* (L.). Die schwarze Seeschwalbe.
33. *Sterna hirundo* L. Die Flussseeschwalbe.
34. *Larus tridactyla* L. Die dreizehige Möve.

35. *Larus fuscus* L. Die Häringsmöve.
36. *Larus glaucus* Brünn. Die Eismöve.
37. *Larus canus* L. Die Sturmmöve.
38. *Colymbus cristatus* L. Der Haubensteissfuss.

V. Irrlinge.

1. *Acredula rosea* (Blyth). Die Rosenmeise.
2. *Corvus corax* L. Der Kolkrabe.
3. *Aquila naevia* (Gmelin). Der Schreiadler.
4. *Milvus ater* (L.). Der schwarzbraune Milan.
5. *Gyps fulvus* (Gm.). Der Gänsegeier.
6. *Aquila chrysaetus* (L.). Der Steinadler.
7. *Nycticorax griseus* (L.). Der Nachtreiher.
8. *Ortygometra pusilla* (L.). Das Zwergsumpfhuhn.
9. *Totanus glareola* (L.). Der Bruchwasserläufer.
10. *Himantopus candidus* (Bonn). Der Stelzenläufer.
11. *Cygnus olor* (Vieill.). Der Höckerschwan.
12. *Phalacrocorax carbo* (L.). Der Kormoran.
13. *Sterna cantiaca* L. Die Brandseeschwalbe.
14. *Stercorarius pomatorhinus* (Temm.). Die mittlere Raubmöve.

* * *

15. *Syrrhaptes paradoxus* (Pall.). Das Steppenhuhn.

VI. Vögel, deren Vorkommen im Beobachtungsgebiete höchst wahrscheinlich ist, trotzdem keine Belegstücke vorfindlich sind.

1. *Phylloscopus bonellii* (Vieill.). Der Berglaubsänger.
2. *Locustella fluviatilis* (Wolf). Der Flussrohrsänger.
3. *Tichodroma muraria* (L.). Der Alpenmauerläufer.
4. *Charadrius morinellus* L. Der Mornellregenpfeifer.

Somit ist das Verhältnis der bisher im deutschböhmischen Mittelgebirge beobachteten Vogelarten:

I. Standvögel	61
II. Zugvögel	80
III. Wintergäste	19
IV. Durchzügler	38
V. Irrlinge	15
VI. Vorkommen, fraglich	4
	217

Weitere Notizen aus Schlesien.

Von **P. R. Kollibay** (Neisse).

Der nachstehende Bericht schliesst sich an die im Journal 1892, Seite 317 folg., 1895, Seite 15 folg. und 1898, Seite 24 folg. veröffentlichten an und umfasst die Zeit vom 1. Juli 1897 bis zum 1. Januar 1900. Wie die früheren soll er nur absolut zuverlässige Beobachtungen phänologischer und biologischer Art bringen. Es sind deshalb Zugdaten fast gar nicht gegeben, da mir meine Berufsgeschäfte den zu zweifelsfreien Feststellungen erforderlichen täglichen Aufenthalt im Freien nicht gestatten und ich den Wahrnehmungen Dritter, auch wenn sie tagtäglich beobachten können nur dann wissenschaftliche Verwertbarkeit zuschreibe, wenn die beobachteten Vogelarten eine Verwechselung unter allen Umständen ausschliessen. — Da meine Aufzeichnungen bestimmt sind, einem späteren Bearbeiter der schlesischen Ornis als Material zu dienen, so habe ich auch trockene Brutdaten, selbst bei den gewöhnlichsten Arten wiedergeben zu müssen geglaubt. — Die eingeklammerten Namen bezeichnen die landrätlichen Kreise.

Schliesslich erlaube ich mir die Mitteilung, dass denjenigen Herren Fachgenossen, welche Balgmaterial zu vergleichenden Studien brauchen, meine Sammlung, die zur Zeit aus mehr als 600 schlesischen Exemplaren besteht, zur Benutzung auch auswärts zur Verfügung steht. Sumpf- und Wasservögel sind noch spärlich vertreten, dagegen besitze ich von Landvögeln vielfach grössere Reihen.

1. *Erithacus luscinia* (L.). — Nachtigal.

Nach Hauptmann Haneld auf dem Schiessplatze bei Lamsdorf früher nur Ende April und Anfang Mai auf dem Zuge. Nach Anlage von Vogeltränken siedelte sich 1894 ein Pärchen an, welches auch die nächsten beiden Jahre wiederkam, 1897 aber ausblieb und seitdem nicht wiedererschien. Ankunftsdaten in Lamsdorf für 1895: 21. 4.; für 1896: 29. 4.

2. *Erithacus rubeculus* (L.). — Rotkehlchen.

Am 6. 6. 1898 erhielt ich von Stephainsky aus Jaegerhaus (Falkenberg) ein Nest, enthaltend 5 hochbebrütete Rotkelcheneier und ein schwach bebrütetes Kuckuksei.

3. *Ruticilla phoenicurus* (L.). — Gartenrotschwanz.

Gelege von 5 und 7 frischen Eiern am 31. 5. 1898 und 7. 6. 1898 aus Jaegerhaus (Falkenberg).

4. *Cinclus merula* (Schäff.). — Wasserschmätzer.

Das im Journal 1898, Seite 34 besprochene Doppelnest hat infolge Schreibfehlers falsche Maſse erhalten. Dieselben sind richtig folgende: Länge 20 cm, Höhe 17 cm und Breite 17.5 cm. — Herr Gericke hat mir leider das in Aussicht gestellte Material an Vögeln nicht geschickt, sodass die Untersuchung der Frage, welche Form bei Reinerz brütet, nicht vorwärts geschritten ist.

5. *Turdus musicus* L. — Singdrossel.

Am 27. 4. 1899 bei Neisse Nest mit 4 Eiern noch keinen Meter hoch in einer Fichte. — Am 19. 5. 1899 aus Rothhaus (Neisse) Nest mit 5 frischen Eiern. Beim Ausblasen zeigten 2 Eier einen auf der Dotterhaut lose aufgelagerten Fleck von Farbe und Form der Schalenoberflecken. — Die Eier sind ausnehmend klein. Sie messen $\frac{25{,}5}{19}$; $\frac{26}{20}$; $\frac{26}{20}$; $\frac{26{,}5}{19{,}5}$; $\frac{24}{19{,}5}$.

(Aus der Marmaros, Ungarn, habe ich mir ein Gelege vom 23. 5. 1891 mitgebracht, welches wieder Rieseneier aufweist: $\frac{29{,}5}{22{,}5}$; $\frac{30{,}5}{22{,}5}$; $\frac{31}{22{,}5}$; $\frac{31}{23}$.)

6. *Turdus merula* L. — Amsel.

Im April 1899 fand ich im Stadtparke zu Neisse ein Nest, dessen Gelege mit 5 Eiern am 19. 4. vollzählig wurde. Es stand in einer kleinen Fichte nur einen Fuss über dem Erdboden und wurde daher eine leichte Beute der herumstrolchenden Katzen.

7. *Phylloscopus trochilus* (L.). — Fitislaubsänger.

Am 20. 5. 1899 aus Rothhaus (Neisse) ein Nest mit 6 frischen Eiern erhalten.

8. *Phylloscopus sibilator* (Bchst.). — Waldlaubsänger.

Im Revier Fasanengarten bei Tillowitz (Falkenberg) der häufigste Laubsänger.

9. *Sylvia atricapilla* (L.). — Mönchsgrasmücke.

Hat 1899 in unserem kleinen Stadtpark gebrütet. Das Nest hatte einen eigenartigen Standort; es sass am Ende eines tief

auf den Wasserspiegel herabhängenden Astes einer Rosskastanie, wohl nur 2 Fuss über dem Wasser.

10. *Sylvia curruca* (L.). — Zaungrasmücke.

9. 5. 1899 Nest mit 5 Eiern (Neisse).

11. *Sylvia rufa* (Bodd.). — Dorngrasmücke.

Nesterfunde: 14. 5. 1898, Rothhaus (Neisse), 2 Eier; 5. 6. 1898, Neisse, 5 Eier; 9. 5. 1899, Neisse, 5 Eier; 11. 5. 1899, Neisse, 2 Eier.

12. *Sylvia hortensis* (Bchst.). — Gartengrasmücke.

Nesterfunde: 5. 6. 1898, Neisse, 5 Eier; 20. 5. 1899, Rothhaus (Neisse), 5 Eier.

13. *Acredula caudata* (L.). — Schwanzmeise.

Am 1. Mai 1898 Nest aus Rothhaus (Neisse) mit 12 dem Ausschlüpfen nahen Eiern. — 1899 begann die Schwanzmeise sehr früh mit dem Nestbau. Herr Hauptmann Haneld hat den Vogel schon am 12. 3. im Scheitniger Park bei Breslau am äusserlich fertigen Neste beobachtet. Ich selbst fand das aussen vollendete Nest am 29. 3. in unserem Stadtparke, die Vögel trugen grosse Federn zur inneren Auspolsterung hinein. Dieses, ziemlich hoch auf einer Birke stehende Nest wurde zerstört. Das Meisenpaar baute sich darauf in der Nähe ein neues Nest und zwar auf einem nahe an einem Promenadenwege stehenden Crataegus in Brusthöhe. Hier brachte es aber die Jungen auf.

14. *Motacilla melanope* Pall. — Gebirgsstelze.

Der Vogel wird zuweilen recht zutraulich. Am 18. 7. 1897 fand ich in Bad Ziegenhals ein Nest mit Jungen unter einer über den Strassengraben nach dem Wilhelmsbade führenden kleinen Brücke, an einer Stelle, über welche täglich Hunderte von Menschen hinwegschreiten. Die Alten liessen sich durch den starken Verkehr im eifrigen Futtertragen nicht stören. — In unserem Stadtparke brütet, wie ich schon früher berichtet, alljährlich ein Paar. Es wechselt stets den Brutort. Meist steht das Nest in Mauerlöchern. Diesmal befand es sich zu ebener Erde unter einem hohl liegenden Steine einer künstlichen Felsenpartie.

15. *Motacilla alba* L. — Weisse Bachstelze.

Trug 1898 bereits Mitte März zu Nest. — Aus Rothhaus (Neisse) erhielt ich am 20. 5. 1899 ein frisches Gelege von 5 Eiern.

16. *Anthus trivialis* (L.). — Baumpieper.

14. 5. 1898: 3 Eier (frisch) aus Rothhaus (Neisse); 19. 5. 1898: 4 Eier (frisch) aus Fasanengarten (Falkenberg).

17. *Emberiza hortulana* L. — Gartenammer.

Brutvogel im Kreise Nimptsch; Herr Gabriel sandte mir aus Quanzendorf ein ♂.

18. *Pyrrhula europaea rubicilla* Pall. — Grosser Gimpel.

Nach Hauptmann Haneld allwinterlich auf Schiessplatz Lamsdorf in Menge, 1897 schon Ende Oktober.

19. *Serinus hortulanus* Koch. — Girlitz.

Noch am 19. 7. 1897 beobachtete ich eine Begattung. In den Schiessplatzanlagen bei Lamsdorf fand ich am 19. 4. 1898 den Girlitz nur spärlich.

20. *Carduelis elegans* Steph. — Stieglitz.

Häufiger Brutvogel in unserem Stadtparke, wo die Nester auf Rosskastanien, mehrfach nur in Reichhöhe an Wegen, angelegt sind.

21. *Acanthis linaria* (L.). — Birkenzeisig.

Seit einigen Jahren zeigen sich stets Schwärme. So beobachtete ich am 4. 1. 1899 trotz des schneearmen, milden Winters grössere Scharen im Stadtparke. Auch im Dezember 1899, der kalt und schneereich war, zeigten sich solche.

22. *Chloris hortensis* Br. — Grünling.

Am 20. 4. 1898 in den Schiessplatzanlagen bei Lamsdorf sehr häufig.

23. *Fringilla coelebs* (L.). — Buchfink.

Von ihm gilt dasselbe wie vom Grünling.

24. *Sturnus vulgaris* L. — Star.

Am 14. 5. 1898 frisches Gelege von 4 Eiern aus Rothhaus (Neisse).

25. *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* Br. — Dünnschnäbliger Tannenheher.

Die schlankschnäblige Form wurde mir eingeliefert am 12. und 13. 10. 1899 aus Jaegerhaus (Falkenberg) und am 26. 10. 1899 aus Kottwitz (Breslau). Forstaufseher Schroeter daselbst beobachtete im October etwa 30 Stück vereinzelt.

26. *Oriolus galbula* L. — Pirol.

Brütet nach Haneld alljährlich in den Anlagen von Schiessplatz Lamsdorf (Falkenberg). Über die Annahme haariger Raupen durch den Pirol verweise ich auf meine Mitteilung in der Ornithologischen Monatsschrift 1898, Seite 263.

27. *Pica rustica* (Scop.). — Elster.

Die Elster scheint bei uns immer häufiger zu werden. Wenigstens habe ich sie noch nie so häufig beobachtet, wie in den beiden letzten Jahren. — Frische Gelege erhielt ich aus Rothhaus (Neisse) am 25. 4. 1898 mit 7 und am 14. 5. 1898 mit 6 Eiern.

28. *Corvus frugilegus* L. — Saatkrähe.

Nach Förster Kurth in Rothhaus bestand im dortigen Bürgerwalde eine kleine Brutkolonie. Ich besichtigte dieselbe am 10. 4. 98, fand aber nur 3 Nester besetzt. Gelege von je 6 Eiern erhielt ich von dort am 25. 4. 98 (frisch) und am 9. 5. 1899 (schwach angebrütet).

Das Balzen der Saatkrähe habe ich noch nirgends beschrieben gefunden. Es gewährt einen ungemein belustigenden Eindruck. Das ♀ macht sich anscheinend emsig am Boden zu schaffen. Das ♂ steht hinter ihm, macht mit halb gespreizten und herabhängenden Flügeln drollige Wippbewegungen in den Tarsalgelenken und beugt sich schliesslich nach vorn ganz nieder, um mit dem Schwanze geradezu lächerlich aussehende, äusserst schnelle Verticalschwingungen auszuführen.

29. *Corvus cornix* L. — Nebelkrähe.

Brütete am 20. 4. 1898 im Bürgerwalde von Rothhaus (Neisse) zahlreich, fast kolonieartig. Ein ausgehobenes Nest enthielt 5 Eier, die sämtlich verschieden gezeichnet und verschieden stark bebrütet waren, dergestalt, dass das dunkelste Ei am meisten, das hellste am wenigsten bebrütet war. Da man

wohl als feststehend annehmen kann, dass ersteres das zuerst, letzteres das zuletzt gelegte Ei ist, so liegt der Schluss nahe, dass die verschiedengradige Entwickelung des Embryo nicht auf Zufall, sondern darauf zurückzuführen ist, dass die Krähe gleich nach dem Legen des ersten Eies zu brüten begonnen hat. — Am 5. 5. 1898 erhielt ich verschiedene, hoch bebrütete Gelege, dagegen am 10. 5. 1899 ein nur schwach angebrütetes von 5 Eiern.

Über die Beobachtung des Herrn Haneld über den Raub eines alten Stars durch eine Nebelkrähe, vgl. Ornithologische Monatsschrift 1898, Seite 264.

30. *Lanius collurio* L. — Neuntöter.

In unserem kleinen Stadtparke wird dem Neuntöter eifrig nachgestellt. Der zuverlässige Parkwächter hat wiederholt die Ausraubung von Nestern durch denselben festgestellt und hat daher Auftrag erhalten, ihn zu verfolgen. Er erlegte im Jahre 1898 61 Stück und 1899 48 Stück. Unter den 1898 erlegten Exemplaren befand sich ein auffallendes ♂, das in meine Sammlung gelangt ist. Dasselbe hat einen deutlich schlankeren, langgestreckten Schnabel, der durch einen langen, weit übergreifenden Haken ausgezeichnet ist. Die Mantelfärbung zeigt einen Stich in's Graue, der schwarze Stirnstreifen ist breiter als gewöhnlich und die Körperseiten sind nicht dunkel weinrot, sondern intensiv braun gefärbt. Aus Anlass dieses Vorkommens habe ich etwa 100 Lanius collurio-Exemplare untersucht, die aus den Sammlungen der Herren von Tschusi, Kleinschmidt, Baron von Erlanger und Schlüter zur Vervollständigung meines eigenen Materials mir zur Verfügung gestellt waren und ein Verbreitungsgebiet von Frankreich bis West-Sibirien umfassten. Ich konnte nur ein ganz zweifelloses Übereinstimmen aller dieser Stücke, ohne jede Neigung zu localer Abänderung feststellen und insbesondere fand sich kein Anklang an die Abweichungen meines Exemplars, sodass dieses nur eine individuelle Aberration darstellt. — Die im Stadtparke erlegten Vögel sind an das Reichsgesundheitsamt gelangt. Die Untersuchung hat nach Mitteilung des Herrn Dr. Jacobi als Mageninhalt durchweg Insektenreste ergeben. — Es liegen aber positive Beobachtungen über Nestplünderungen aus den letzten beiden Jahren vor.

31. *Lanius senator* L. — Rotköpfiger Würger.

Für hiesige Gegend äusserst selten. General Gabriel beobachtete ihn am 25. 6. 98 am Rochus-Kirchhofe bei Neisse. Mein einziges Exemplar (♂) ist am 28. 4. 98 bei Tillowitz (Falkenberg) erlegt.

32. *Lanius excubitor major* Pall. — Östlicher Raubwürger.

Am 27. 10. 98 erbeutete Revierförster Stephainsky in Jaegerhaus (Falkenberg) ein Exemplar, welches jetzt meine Sammlung ziert.

33. *Muscicapa atricapilla* L. — Trauerfliegenschnäpper.

Wie bei Neisse, so ist nach Haneld auch bei Lamsdorf *M. atricapilla* nur Durchzugsvogel. Brutvogel dagegen ist er, wie bei Falkenberg, so auch in dem nahen Reviere Fasanengarten bei Tillowitz, wo ich ihn am 19. 5. 98 feststellte.

34. *Muscicapa collaris* Bchst. — Halsbandfliegenschnäpper.

Am 9. 5. 1898 unternahm ich einen Ausflug nach Tillowitz, um die Reviere Jaegerhaus und Fasanengarten aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Auf Bahnhof Tillowitz holte mich Herr Revierförster Stephainsky ab und machte mir sofort die Mitteilung, er habe für mich einen niedlichen, ihm unbekannten Vogel 2 Tage vorher in seinem Garten erlegt. Das Vögelchen sei oben schwarz, unten weiss und zeichne sich durch einen weissen Ring um den Hals aus. Das konnte nur *collaris* sein, eine avis rarissima für ganz Schlesien! Ich wollte der Beschreibung nicht glauben, um nicht enttäuscht zu werden; denn wie oft bekommt man von Laien die seltsamsten Gefiederbeschreibungen zu hören. Endlich hielt der Wagen in Jaegerhaus! Das erste war, dass der Vogel geholt wurde. Und in der That, ein reizendes, altes ♂ von *M. collaris* von tiefstem Schwarz und reinstem Weiss präsentierte sich meinen entzückten Blicken. — Der Vogel ist bis jetzt in ganz Schlesien nur in wenigen Exemplaren erbeutet, bezw. beobachtet worden. Nach Floericke (Avifauna, S. 281) erlegte Endler ein Pärchen bei Breslau, was schon 1809 publiciert sein muss, und v. Loebenstein im April 1837 ein ♂ bei Goerlitz. Floericke selbst giebt an, ein Pärchen am 24. 6. 90 in der Strachate bei Breslau beobachtet und das ♂ davon erlegt zu haben; es ist aber nicht bekannt, wohin das Stück gekommen

ist. Ferner sollen nach Floericke 3 Exemplare aus der Breslauer Gegend in der Universitätssammlung stehen. Übersehen hat Floericke die Mitteilung Glogers (Journal f. Ornith. 1853, Seite 23), wonach dieser zwischen dem 8. und 21. April 3 ♂ „im nördlichen Teile Oberschlesiens, nur 2—3 Meilen weit vom Gebirge“ erlegt hat. Das muss also in unserer Gegend gewesen sein; Gloger hat in der That auch in Neisse als Gymnasiallehrer gewirkt.

35. *Bombycilla garrula* (L.). — Seidenschwanz.

Kam in den letzten drei Wintern bei Neisse vor. So erhielt ich am 30. 11. 97 ein ♂ aus Ziegenhals, während Herr Haneld die Vögel schon Mitte November bei Lamsdorf antraf. Auch im Winter 96/97 beobachtete er sie daselbst. Am 12. 1. 99 bekam ich ein Stück aus Tillowitz (Falkenberg).

36. *Chelidonaria urbica* (L.). — Mehlschwalbe.

Noch am 19. 7. 1897 von mir beim Nestbau beobachtet.

37. *Hirundo rustica* L. — Rauchschwalbe.

1898 die erste von mir bei Lamsdorf am 13. 4. von Haneld in Neisse am 12. 4. beobachtet.

38. *Clivicola riparia* L. — Uferschwalbe.

In den ausgedehnten Sandgruben von Klein-Hartha bei Wartha (Frankenstein) beobachtete ich vom Eisenbahnzuge aus grosse Brutkolonien.

39. *Caprimulgus europaeus* L. — Ziegenmelker.

Von Stephainsky erhielt ich aus Jaegerhaus (Falkenberg) frische Gelege am 9. 6. 98, 31. 5. und 16. 6. 99, von Kynast aus Tillowitz (Falkenberg) ein solches am 31. 5. 98. — Ein junges ♂ wurde am 25. 8. 97 in einem kleinen Garten bei Neisse erlegt und mir gebracht; Brutvogel ist er in weiter Umgebung von Neisse nicht.

40. *Coracias garrula* L. — Blaurake.

Haneld traf die Mandelkrähe früher bei Lamsdorf häufig während der Zugzeit, jetzt nicht mehr. Am 21. 6. 98 erhielt ich ein Stück von Stephainsky aus Jaegerhaus (Falkenberg). Ich selbst beobachtete 2 Stück am 23. 8. 99 auf den Feldern bei Friedland O./S.

41. *Picus viridicanus* Wolf. — Grauspecht.

Am 30. 8. 98 ♂ von Stephainsky aus Jaegerhaus (Falkenberg) erhalten.

42. *Dryocopus martius* (L.). — Schwarzspecht.

Kommt begreiflicher Weise häufig zum Abschuss. Ich erhielt am 5. 4. 98 ein ♀, und am 13. 6. 98 ein ♂ aus Jaegerhaus (Falkenberg) und am 17. 3. 99 ein ♀ aus Tworog, Oberschlesien.

43. *Cuculus canorus* L. — Kukuk.

Nach Haneld war bei Lamsdorf 1895, 1896 und 1897 der erste Ruf genau am 23. 4. zu hören. — Dortselbst befindet sich nach demselben Beobachter auf dem Schiessplatze ein Bretterschuppen, in welchem durch mehrere Jahre *Motacilla alba* auf einem Balken ihr Nest hatte; der Zugang erfolgte durch einen Spalt in der Bretterwand. In dieses Nest legte zum zweiten Gelege der Kukuk in den Jahren 1893, 1894, 1895 und 1896 sein Ei ab, während er von da an ausblieb. Bemerkenswert ist dabei, dass er ebenso, wie das Bachstelzenpaar, seinen Zugang in das dunkle Innere des Schuppens durch den Spalt in der Wand nehmen musste, und dass die Auffindung des Nestes wenigstens im ersten Falle nur durch Beobachtung der bauenden Nestvögel erfolgt sein kann. — Bei der Nestsuche verliert das Kukuksweibchen zuweilen seine sonstige Scheu. Der begangene Weg nach unserem Stadtparke führt an dem mit Rohr, Schilf und Gestrüpp bewachsenen südlichen Ende des Pulvermühlenteiches vorbei, woselbst *Acrocephalus streperus* in 2 bis 3 Paaren haust. Am 25. 5. 98 tauchte plötzlich an dieser Stelle in unmittelbarster Nähe von mir und zahlreichen anderen Personen ein Kukuk in das junge Schilf, zog aber bald wieder ab, begleitet von dem Gezeter der Rohrsänger. — Am 7. 6. 98 sandte mir Stephainsky aus Jaegerhaus (Falkenberg) ein Gelege *Erithacus rubecula* von 5 Eiern nebst einem kugeligen, gewissen *Sylvia rufa*-Eiern ähnelnden Kukuksei. Letzteres war schwach, die Nesteier dagegen hoch bebrütet.

44. *Asio accipitrinus* (Pall.). — Sumpfohreule.

Nach Haneld bei Lamsdorf im Herbst stets nicht selten, in einzelnen Jahren häufig. Im Herbst 1897 war die Eule bei Neisse häufig anzutreffen. Ich erhielt Stücke am 31. 8., 17. u. 21. 9.

45. *Asio otus* (L.). — Waldohreule.

Aus Rothhaus erhielt ich am 25. 4. 98 2 frische Eier und am 12. 4. 99 ein Gelege von 6 Eiern, von denen eins unbebrütet, die andern verschieden stark bebrütet waren. Ich schliesse daraus, dass auch die Ohreule zuweilen gleich nach Ablage des ersten Eies zu brüten anfängt. — Das Gelege vom 12. 4. 99 ist auffallend klein, $\left(\frac{38,5}{31,5}, \frac{40}{31,5}, \frac{40}{31}, \frac{40,5}{31}, \frac{40}{30,5}, \frac{39}{31} \text{ mm}\right)$ gegenüber einem Gelege vom 20. 4. 80 aus Neustadt O./S. $\left(\frac{41,5}{34,5}, \frac{41,5}{34}, \frac{40,5}{33}, \frac{41,5}{33,5}, \frac{41,5}{34}, \frac{41,5}{33,5} \text{ mm.}\right)$

46. *Falco vespertinus* L. — Rotfussfalk.

Präparator Tautz in Schweidnitz erhielt im Sommer 1898 ein Stück aus Baudiss (Jauer.).

47. *Falco tinunculus* L. — Thurmfalk.

Gelege erhielt ich aus Rothhaus: am 4. 6. 98: 2 Stück (frisch) und am 13. 5. 99: 6 Stück (in verschiedenen Bebrütungsstadien).

47. *Aquila pomarina* Brehm. — Schreiadler.

Am 16. 5. 98 erhielt ich ein ♂ vom Oberförster Karker aus Rogau (Grottkau). Über etwaiges Horsten in den dortigen städtischen Forsten habe ich nichts in Erfahrung gebracht.

49. *Aquila chrysaëtus* (L.). — Steinadler.

Im November 1898 erhielt der Maler Kriegisch in Ottmachau ein Stück aus Slaventzitz in Oberschlesien.

50. *Haliaëtus albicilla* (L.). — Seeadler.

Tautz erhielt den Vogel 1897 aus Tarnowitz.

51. *Paudion haliaëtus* (L.). — Fischadler.

Präparator Tautz in Schweidnitz erhielt im Jahre 1897 ein ♀ vom Oberförster Beck zu Tscherbeney (Grafschaft Glatz) und ein ♂ vom Förster Biedermann zu Alt-Lomnitz (Habelschwerdt).

52. *Pernis apivorus* (L.). — Wespenbussard.

Ende August oder Anfang September 1897 machte ein bei Arnsdorf im Riesengebirge erlegter *Falco gyrfalco* die Reise durch die schlesischen Tagesblätter. Ich ging der Sache auf den Grund,

indem ich mich mit dem Erleger, Hilfsjäger Knippel, in Verbindung setzte und ihm meine Bedenken mitteilte. Es stellte sich heraus, dass das Stück ein sehr heller Wespenbussard war. — Exemplare erhielt ich: am 20. 9. 99 vom Lehrer Buchs aus Ziegenhals (Neisse) und am 13. 7. 98. vom Forsteleven Gehrke aus Schwammelwitz (Neisse).

53. *Accipiter nisus* (L.). — Sperber.

Aus Fasanengarten (Falkenberg) erhielt ich am 19. 5. 98 ein prächtiges Gelege von 5 Eiern mit auffallenden Varietäten. Auch hier deutete der verschiedene Bebrütungsgrad und die verschiedene Intensivität der Zeichnung sowohl auf das sofort nach dem ersten Ei beginnende Brüten, als auch darauf, dass während der Legeperiode der Farbstoff nachlässt; denn das am meisten gefleckte Ei war am stärksten bebrütet, das matt gezeichnete dagegen frisch.

54. *Circus cyaneus* (L.). — Kornweihe.

Exemplare für meine Sammlung erhielt ich: am 2. 10. 97 ein ♂ juv. vom Gutsbesitzer Stusche zu Mogwitz (Grottkau) und am 14. 11. 99 ein ♀ vom Forstaufseher Schroeter zu Kottwitz (Breslau).

55. *Circus macrurus* (Gm.). — Steppenweihe.

Im August 1897 machte sich ein starker Zug junger Steppenweihen bemerkbar. In der näheren und entfernteren Umgegend von Neisse wurde eine Menge geschossen, die namentlich mit grosser Dreistigkeit auf der Hühnerjagd kranke Hühner schlugen. Auch sonst wurde der Zug in Schlesien bemerkt. Nähere Daten habe ich in No. 11 der Ornith. Monatsberichte für 1897, Seite 180, angegeben.

56. *Tetrao tetrix* L. — Birkhuhn.

Ein kleiner Bestand befindet sich in den Rustikalwaldungen von Nieder-Hermsdorf (Neisse), wo alljährlich einige Hähne abgeschossen werden. Am 25. 1. 99 beobachtete ich dort auf einem Felde eine Kette von 13—14 Stück, darunter mehrere Hähne.

57. *Columba palumbus* L. — Ringeltaube.

1899 brütete ein Paar in dem so kleinen Stadtparke in Neisse.

58. *Columba oenas* L. — Hohltaube.

Am 10. 9. 97 beobachtete Herr Weinkaufmann Hermstein auf der Hühnerjagd bei Langenbrück (Neustadt O./S.) einen Schwarm von Hunderten von Hohltauben die von dichtem Nebel verwirrt wie sinnlos über die Schützen hinstrichen und massenhaft erlegt wurden.

59. *Nycticorax griseus* (Strickl.). — Nachtreiher.

Über die Brutkolonie bei Kottwitz (Breslau) vgl. J. f. O. 1900, S. 152. — Nach brieflicher Mitteilung Othmar Reiser's enthält die Zeitschrift „Der Waidmann“ im Jahrgange 1871, S. 92 einen Bericht über das Brutvorkommen des Nachtreihers in Oberschlesien in den Jahren 1863 und 1864, unterzeichnet „A. Waidmann“. Diese Meldung ist aber uncontrolirbar, der Name des Verfassers offenbar pseudonym, die Beobachtung erst nach Verlauf von 8 Jahren veröffentlicht und, weil nur in einer Jagdzeitung veröffentlicht, von dem Autor selbst zu wissenschaftlicher Verwertung nicht bestimmt.

60. *Ciconia alba* (Schaeff.). — Weisser Storch.

Nach Dr. Groetschel horsteten 1898 in Neunz (Neisse) 2 Paare. Der weisse Storch ist bei uns avis rarissima. — Ein Stück sah ich Mitte Mai 1898 bei Neuland, welches aber wohl zu den Neunzer Paaren gehört hat.

61. *Ciconia nigra* (L.). — Schwarzer Storch.

Präparator Tautz erhielt ein Stück aus Freiburg in Schlesien.

62. *Numenius arcuatus* (L.). — Grosser Brachvogel.

Brutvogel bei Primkenau (Niederschlesien), von wo ich durch Herrn General Gabriel Exemplare erhielt.

63. *Totanus hypoleucus* (L.). — Flussuferläufer.

Am 4. 5. 99 ein frisches Ei aus Glumpenau (Neisse). — Am 20. 5. 99 nahm ich in einem Pflanzgarten zu Rothhaus (Neisse), in der Nähe des Neisseflusses gelegen, ein schwach angebrütetes Gelege von 4 Eiern.

64. *Totanus litoreus* (L.). — Heller Wasserläufer.

Am 21. 8. 97 ein Stück aus Rothhaus (Neisse).

65. *Tringa alpina* L. — Alpenstrandläufer.

Am 14. 9. 97 ein kleiner Schwarm bei Mogwitz (Grottkau), wovon einige erlegt wurden. — Am 11. 10. 99 erhielt ich 2 Stück aus Kottwitz (Breslau).

66. *Oedicnemus crepitans* (Gm.). — Triel.

Im Jahre 1898 erhielt Präparator Tautz mehrere Stücke aus Schmallwitz (Schweidnitz), wo der Vogel Brutvogel sein soll.

67. *Charadrius curonicus* Gm. — Flussregenpfeifer.

Zum ersten Male bei Neisse constatiert. Am 4. 5. 99 erhielt ich aus Glumpenau ein frisches Gelege von 5 (!) Eiern.

68. *Charadrius pluvialis* L. — Goldregenpfeifer.

Hauptmann Haneld erbeutete am 24. 9. 97 bei Lamsdorf (Falkenberg) 2 Stück, von denen eins auf einem Lattenzaune sass. — Am 20. 9. 98 erlegte Zahlmeister Barndt bei Neisse ein juv.

69. *Anas crecca* L. — Krickente.

Am 9. 5. 98 in Revier Fasanengarten bei Tillowitz Nest mit 11 schwach angebrüteten Eiern.

70. *Anas boscas* L. — Stockente.

Am 1. 5. 98 aus Rothhaus (Neisse) 2 frische Eier.

71. *Fuligula ferina* L. — Tafelente.

Am 3. 1. 98 erhielt ich ein ♂ aus Rothhaus (Neisse).

72. *Fuligula marila* (L.). — Bergente.

Forstaufseher Schroeter in Kottwitz (Breslau) an der Oder erlegte am 25. 11., 29. 11. und 4. 12. je ein Stück.

73. *Hydrochelidon nigra* (L.). — Trauerseeschwalbe.

Am 14. 9. 97 hielten sich 6 Stück auf überschwemmtem Gelände bei Mogwitz (Grottkau) auf, wovon ein juv. in meine Sammlung kam.

74. *Rissa tridactyla* (L.). — Dreizehige Möve.

Am 23. 11. 97 erhielt ich ein auf der Neisse bei Ottmachau erlegtes junges Exemplar zur Bestimmung.

75. *Larus fuscus* L. — Heringsmöve.

Am 24. 10. 98 wurde mir ein juv. im Fleische gebracht, also sicher in hiesiger Gegend erlegt.

76. *Stercorarius parasiticus* (L.). — Schmarotzer-Raubmöve.

Ein junges Exemplar wurde am 15. 9. 97 vom Gutsbesitzer Reusing auf der Hühnerjagd bei Neuland (Neisse) erlegt und kam in meine Sammlung.

77. *Colymbus cristatus* L. — Haubensteissfuss.

Brutvogel auf dem Hammerteiche bei Tillowitz (Falkenberg). Dort wurde am 9. 5. 98 ein Paar für mich erlegt. Schon vorher, am 19. 4. 98, erhielt ich aus dortiger Gegend ein Stück. — Ein auffallendes Vorkommen ist für Neisse selbst, wo Teiche fehlen, zu registrieren. Hier wurden am 28. 4. 98 ♂ und ♀ am Neisseflusse erlegt. — Mitte November hielt sich ein Stück auf dem Neisseflusse in der Stadt auf, das ganz unglaublich dreist war. Es trieb sich ohne Scheu vor den Menschen an den beiden Neissebrücken herum und liess sich auch durch geräuschvolle Arbeiten mit dem Rammbär am Neissewehre nicht stören.

Nachschrift: Die „Nesterfunde" können einen mir nicht lieben Verdacht erwecken. Daher die Bemerkung, dass nur diejenigen Eier ausgenommen worden sind, deren Bebrütungsstadium angegeben ist.

Betrachtungen über die Beweise Gätkes für die Höhe des Wanderfluges der Vögel.

Von **F. Helm.**

Wie nicht anders zu erwarten, hat die von H. Gätke verfasste und von R. Blasius herausgegebene „Vogelwarte Helgoland" bei allen Ornithologen berechtigtes Aufsehen erregt. Enthält sie doch eine grosse Reihe von Thatsachen, die, falls sie nicht durch Belegstücke bewiesen, man einfach nicht für möglich halten würde. Auch hinsichtlich des Zuges der Vögel kommt G. auf Grund seiner langjährigen Beobachtungen zu ganz überraschenden Schlüssen. Jeder, der sich nun längere Zeit regelmässig mit Beobachtungen unserer einheimischen Vögel beschäftigt und namentlich dem Zuge derselben seine besondere Aufmerksamkeit geschenkt hat, wird in vielen Punkten mit G. übereinstimmen, jedoch über andere auch abweichende Ansichten haben. Dies letztere dürfte wohl in erster Linie der Fall sein mit den Beweisen, die G. für die Schnelligkeit des Wanderfluges anführt, soweit sie sich auf unsere einheimischen Vögel, speziell auf das Rotsternige Blaukehlchen beziehen.

Von diesem Vogel sagt Gätke (p. 67/68 der 1., p. 68/69 der 2. Aufl.): „Wenn dieses Blaukehlchen Ende April oder Anfang Mai sein Winterquartier verlässt, um zu seiner nordischen Heimat zu gelangen, so ist der erste Punkt, an dem es alljährlich mit Sicherheit als gewöhnlicher Vogel angetroffen wird und unter günstigen Witterungsverhältnissen in sehr grosser Zahl vorkommt, die Insel Helgoland. In allen zwischenliegenden Breiten, in Griechenland, Italien, Süddeutschland, selbst noch in dem nahen Norddeutschland ist es während seines Frühlingszuges eine so grosse Seltenheit, dass man sein Vorkommen nur als höchst zufällige Ausnahme betrachten darf, „einzeln und selten genug" wie Naumann B. XIII sagt: „Hier auf Helgoland aber ist es gar nichts Ungewöhnliches, 20—50 dieser Vögel an einem Tage zu erhalten, ja ich erinnere mich, dass mir einmal einige 60, nur ausgesucht schöne Männchen an einem Maivormittage gebracht wurden, und die Gebr. Aeuckens eine nahezu eben so grosse Zahl erhielten. Alle solche Stücke wurden in den Gärten des Oberlandes gefangen, während zu gleicher Zeit in dem Geröll

und den Grotten am Fusse des Felsens, sowie in dem Gestrüpp der Düne sich eben so grosse Mengen aufhalten.

Gleich den meisten Vögeln, namentlich den Insectenfressern, wandert auch das Blaukehlchen während der Nacht, seinen Zug mit Eintritt der Abenddämmerung beginnend und mit Tagesanbruch oder gleich nach Sonnenaufgang beschliessend; es legt somit den mehr als 400 geographische Meilen weiten Flug von Aegypten bis Helgoland im Laufe einer Frühlingsnacht von kaum 9 Stunden zurück, woraus sich die an das Wunderbare grenzende Fluggeschwindigkeit von 45 geographische Meilen in der Stunde ergiebt. Es überwintert diese Art nicht westlicher als im mittleren Africa und brütet nicht westlicher als Norwegen, es kann demnach über die Identität der Helgoländer mit den mittelafrikanischen Stücken kein Zweifel obwalten. Eine weitere Bestätigung dafür, dass dies Vögelchen während seines Frühlingszuges nicht rastet und etwa von näheren Stationen hierher gelangt, ergiebt sich aus dem Umstande, dass es nie während des nächtlichen Vogelfanges beim Leuchtfeuer gesehen wird, sondern ohne Ausnahme zur Zeit der Morgendämmerung hier anlangt.“

Pag. 274 der 1., p. 280 der 2. Aufl. sagt denn G. weiter: „Während seines Frühlingszuges von Africa nach dem nördlichen Skandinavien wird es in Italien — nach Giglioli — nur ganz vereinzelt angetroffen; ebenso ist es während dieser Zeit in ganz Deutschland eine höchst seltene Erscheinung. Naumann sagt: „Es kommt immer nur einzeln und selten genug an Flussufern in Thüringen, bei Dresden, Wien und **anderwärts** vor.“ Sogar im nördlichen Deutschland, an den Elbe- und Wesermündungen muss es nur selten verweilen, denn ich habe trotz aller Nachfragen nicht gehört, dass es jemals daselbst gesehen worden sei.

Der Meridian von Helgoland bezeichnet die westliche Grenze der Züge dieses Blaukehlchens zwischen seinen Brutstätten und seinen Winterquartieren; über diese Grenzen gelangt es nur sehr vereinzelt hinaus.“

Pag. 275 der 1., p. 281 der 2. Aufl. heisst es dann: „Da nun dieser Vogel während seines Frühlingszuges in allen zwischen seinen Winterquartieren in Africa und Helgoland liegenden Breiten nur ganz ausnahmsweise und stets nur vereinzelt angetroffen wird, hier dann aber zu den gewöhnlichen, unter günstigen

Umständen sich bis zu hunderten steigenden Individuen gehört, so ergiebt sich hieraus, dass er seine Reise in einem Fluge, ohne im allgemeinen irgendwo zu rasten, zurücklegen muss."

Es kommen demnach auf Helgoland unter günstigen Umständen Hunderte von rotsternige Blaukehlchen an einem Tage vor! — Weil nun in der ornithologischen Litteratur keine Beobachtungen darüber vorliegen sollen, dass dieser Vogel im Frühjahre in Oesterreich und Deutschland beobachtet worden ist, schliesst G., dass er eben diese Länder überfliegt. Auch, wenn die Voraussetzung, dass keine Beobachtungen über das Blaukehlchen während des Frühjahrs in Deutschland etc. in den in Betracht kommende Schriften vorlägen, richtig wäre, würde es doch ganz verkehrt sein, daraus schliessen zu wollen, dass der Vogel deshalb überhaupt nicht sich da findet. Gätke bewohnte eben ein für ornithologische Beobachtungen so ausnehmend günstiges Gebiet, dass er gar keinen Begriff haben konnte, wie ausserordentlich schwierig es auf dem Festlande ist, auch nur einen seltneren Vogel sicher zu constatieren resp. zu erlegen. Hierfür nur ein Beispiel! Über unsere sächsischen Grossstädte (über diejenigen anderer Länder wahrscheinlich auch!) ziehen Jahr für Jahr von Ende Juli ungefähr ab bis in den Oct. hinein laut rufende Vogelscharen. Anfangs sind es in der Hauptsache Watvögel, welche, durch die Strassenbeleuchtung wahrscheinlich veranlasst, ihre pfeifenden Stimmen hören lassen und bei günstigem, d. h. ruhigem, nebligem oder regnerischem Wetter oft sehr tief ziehen, so tief sogar, dass man das Hineinsausen in die hoch oben ausgespannten Telephondrähte deutlich hören kann. Wie wenig findet man aber in der Litteratur Beobachtungen über das Auftreten dieser Water im Binnenlande. Wie häufig aber kommen sie thatsächlich vor! Selbst wenn auch einmal wirklich infolge günstiger Umstände eine oder mehrere derartige Seltenheiten in die richtigen Hände gekommen sind, so ist damit noch lange nicht gesagt, dass nun wenigstens eine Notiz davon in die Zeitschriften gelangt, welche allgemein verbreitet sind. Gerade viele in dieser Hinsicht wertvolle Beobachtungen werden in Gesellschaftsschriften veröffentlicht, die teilweise keine grosse Verbreitung haben, infolge dessen schwer zugänglich sind. Es ist im Interesse der vaterländischen Ornithologen deshalb ausserordentlich bedauerlich, dass die Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands und die Jahresberichte über dieselben nicht mehr in der Weise wie früher

existieren. Ich verkenne nicht, dass in diesen Berichten manches Unwichtige, ja manches Unwahre enthalten ist, aber jeder, der sich mit der einheimischen Vogelwelt eingehender beschäftigt, wird zugestehen, dass darin soviel wichtiges Material steckt wie nirgends anders.

Abgesehen von allem diesem kommt nun bei dem rotsternigen Blaukehlchen noch hinzu, dass die älteren Beobachtungen über die Blaukehlchen nur in den wenigsten Fällen für unsere Zwecke verwertbar sind, weil man damals eben einfach nur ein Blaukehlchen unterschied. Ausserdem ist auch zu bedenken, dass es sich um das rotsternige Blaukehlchen im Frühjahre handelt, es also zu einer Zeit beobachtet werden soll, wo sich alle Vögel möglichst beeilen, ihre Heimat zu erreichen. Erhöht werden die Schwierigkeiten dadurch, dass unser Blaukehlchen im Frühjahre sich mit Vorliebe an Flüssen, Bächen etc. aufhält — also nur strichweise auftritt — und wie unter anderm auch Peiter (Journal f. Ornith. 1899, 159) berichtet, sehr scheu ist. Ist nun in einer solchen günstigen Gegend ein gewissenhafter, rühriger und vor allen Dingen erfahrener Beobachter thätig, der, ehe er seine Streiftour unternimmt, sich genau klar gemacht hat, worauf er sein Augenmerk hauptsächlich richten will, zudem viel Zeit zur Verfügung hat — denn das unzweifelhafte Sicherstellen einer derartigen Seltenheit kostet in der Regel immer Zeit — und ist er endlich vom Glücke begünstigt: so **kann** er möglicherweise den gewünschten Vogel beobachten — wenn derselbe gerade sich noch in der Gegend aufhält.

Es müssen also eine ganze Anzahl ausserordentliche Umstände im Binnenlande zusammentreffen, ehe auch nur eine einzige sichere Beobachtung des in Rede stehenden Vogels zu stande kommt. Alle diese Schwierigkeiten existieren auf Helgoland nicht. Das Verlangen Gs., dass die 50 oder 100, ja sagen wir 1000 rotsternigen Blaukehlchen, welche auf Helgoland an einem Tage vorkommen, nun auch in Deutschland wenigstens zum Teil beobachtet werden sollen, wird jeder, der sich in Wirklichkeit mit ornithologischen Beobachtungen längere Jahre beschäftigt, als durchaus nicht gerechtfertigt erklären müssen. Die Schlüsse, welche G. aus diesen negativen Thatsachen zieht, beruhen auf falchen Voraussetzungen; sie sind aber auch deshalb nicht richtig, weil thatsächlich das rotsternige Blaukehlchen in den zu berücksichtigenden Ländern im Frühjahre gar nicht so selten sich zeigt, wie G. annimmt. Hätte G., wie schon einmal betont, im Binnenlande

sich mit ornithologischen Beobachtungen beschäftigt, so würde er z. B. der Bemerkung von Giglioli „wird in Italien nur ganz vereinzelt angetroffen," ebenso den Angaben Naumanns „es kommt immer nur einzeln und selten genug an Flussufern in Thüringen, bei Dresden, Wien und **anderwärts** vor," ganz andere Bedeutung beigelegt haben, er würde nicht angenommen haben, dass das rotsternige Blaukehlchen in Deutschland „eine höchst seltene Erscheinung (p. 274 resp. 280) sei", sondern dass es, weil es immer nur einzeln auftritt, schwer zu beobachten ist. Es ist überhaupt auf Helgoland auch nicht sehr häufig, denn, „wenn Ende April und den Mai hindurch nicht gerade ein kalter trockener Wind herrscht, so ist es daselbst ein täglicher Gast" sagt G. und „bei warmem, schönem Wetter, begleitet von leichten, südöstlichen Winden, ist es so zahlreich, dass G. und die Gebr. Aeuckens an solchen Tagen je 30—50 männliche Vögel erhalten haben, ja **einmal** im Mai 1845 oder 46 einige 60, und G. an jenem Tage diese Zahl mit Leichtigkeit hätte verdoppeln können." Es kamen also im günstigsten Falle von Ende April bis Ende Mai vielleicht einige Tausend Stück dort vor und die genügen doch jedenfalls nicht, um die nördlich von Helgoland liegenden Brutplätze sämtlich zu bevölkern. Die rotsternigen Blaukehlchen ziehen eben nicht bloss über Helgoland. Im nachstehenden mögen nun die in der neueren Litteratur vorhandenen Beobachtungen, welche sich auf das rotsternige Blaukehlchen beziehen, folgen. Dieselben machen keinen Anspruch auf Vollständigkeit; es sind aber bei ihrer Zusammenstellung soviel als nur irgend möglich Werke berücksichtigt worden.

Über Egypten

sagt Kaiser (Ornis 1890, 483). Ist in Egypten nur Wintergast, trifft im Oct. ein und zieht während des Febr. und März wieder nach Europa zurück. In seinem Abzuge verspätet, habe ich es bei der Stadt Fayum noch am 15. Mai beobachtet. Längs der Kanäle im Nilthal und in den Baumwollanpflanzungen ist es zur Winterszeit weniger selten als an den Küsten des Roten Meeres.

Nach v. Heuglin überwintert es auch an den Küsten des Roten Meeres und in N. O. Africa bis nach Senaar und Abessinien; nach Tristram auch in Palestina.

Aus Oesterreich-Ungarn

liegen folgende Beobachtungen vor:

Dalmatien.

Kolombatovic berichtete 1883 aus Spalato: erschien am 23., 25. und 27. März in ungemein grosser Mengen (Ornis 1885, 425).

Bukowina.

Kranabeter sagt (Ornis 1885, 425) von Solka: „zieht Ende März und Anfang Oct. durch".

Ungarn.

Von Stuhlweissenburg heisst es 1886: „kommt Anfang Apr. an. In St. Mihály nistet es." Dazu bemerkt v. Tschusi: „Wohl ein Irrtum." „Auch in Fonyód habe ich einige P. gefunden." (Zikla, Suppl. z. Ornis 1888, 194).

Kärnten.

1884 wurde 1 Männchen den 28. April in Oberdrauburg gefangen. (Ornis 1887, 208; Jahrb. d. naturhist. Landes-Mus. i. Kärnten, H. XXI, 46).

1887 erhielt Zifferer in Klagefurt am 28. März 1 Männchen, ebenso am 21. Apr. — Keller (Mauthen) sah ein im Mai gefangenes Weibchen (Ornis 1890, 47).

Steiermark.

Nach Blasius Hanf wurden bei Mariahof am 2. und 3. April 1877 2 Männchen und ein Weibchen gefangen (Verhdlgn. d. Zool.-bot. Ges. z. Wien B. XXVIII, 14). Auch wurde dasselbe an der gleichen Stelle einmal am 6. Mai beobachtet (Journal f. Ornith. 1883, 19).

Oesterreich.

Im Journal f. Ornith. 1879, p. 116 wird durch den Kronprinzen Rudolf und Brehm über den Zug der Blaukehlen längs der Donau folgendes berichtet: „Beide Arten (*C. leucocyana* und *suecica*) benutzen während der Zugzeit die Donau als Heerstrasse, werden aber, wie leicht erklärlich, im Frühjahre häufiger beobachtet als im Herbst. Wenn der Frühlingszug im vollen Gange ist, kann man ihnen an einzelnen Tagen in geradezu überraschender Menge begegnen, immer aber beschränkt sich ihr Aufenthalt in den Auen auf wenige Tage."

Des weiteren veröffentlichte v. Tschusi zu Schmidhoffen im Ornith. Jahrbuch 1896 eine Reihe Notizen, welche er von Besitzern zoologischer Handlungen, an die er sich gewandt hatte, erhielt. Eine derselben sei, weil sie sich auf das hier in Betracht kommende Ländergebiet bezieht, angeführt:

M. Rausch (Wien) berichtete v. T. folgendes: „Soviel ich mich erinnere, dürften es innerhalb 10 Jahre — so lange ich den Vogelhandel betreibe — beiläufig 15—20 Vögel gewesen sein, die rotgesternt waren und durch meine Hände gingen. Die Vögel stammten teils aus Tirol, teils aus Mähren und Böhmen. Vor 20 Jahren hatten wir hier einen Händler, bei welchem ich öfters rotsternige Blaukehlchen sah, die ihm ein Mann vom Lande, also jedenfalls aus Niederösterreich, gebracht hatte. Auch ein Jäger nächst Lassee (N.-Ö.) erzählte mir vor einigen Jahren, dass er manchmal rotsternige Blaukehlchen auf dem Frühjahrszuge in seiner Gegend wahrgenommen habe, vorherrschend seien aber die weisssternigen gewesen."

Böhmen.

Herr F. Wessely, Besitzer der Vogelhandlung „Ornis" in Prag, sandte an v. Tschusi folgenden Bericht: „Das rotsternige Blaukehlchen wird hier bei Prag in den Dörfern Bránik, Hodkowicka und Modran jedes Jahr im April und August und September in 3—5 Köpfen gefangen und zwar die grössere Zahl im Frühjahr. Ich bekomme auch viele Blaukehlchen aus der Gegend von Lissa b. Melnik a. d. Elbe, habe aber in den 20 Jahren, wo ich von dort beziehe, nur 2 rotsternige erhalten; ein Beweis, dass es dort selten ist."

Ich hatte 1893 denselben Weg wie v. Tschusi eingeschlagen, um über das Vorkommen des rotsternigen Blaukehlchen Nachrichten zu erlangen, und erhielt unter anderm auch aus Pardubitz a. E. einen Bericht, welcher das von W. gesagte teilweise bestätigt. Frau Emma Pietsch schrieb von dort: „Es ist eine sehr grosse Seltenheit, wenn wir unter den Blaukehlchen eins mit rotem Stern erhalten."

Über das Verhältnis zwischen dem weisssternigen, rotsternigen und Wolfschen Blaukehlchen machte mir Wessely am 29./4. 1893 folgende Mitteilung: „Unter den Blaukehlchen, welche hier durchziehen, sind kaum 5% rotsternige und 10% Wolfsche. Ich habe heuer während des Zuges ca. 80 Blaukehlchen gekauft, unter

diesen waren 3 rotsternige und 9 Wolfsche, die übrigen alle weisssternig, und war der heurige Zug ein aussergewöhnlich starker."

Aus dem deutsch-böhmischen Mittelgebirge liegt folgender von Peiter (im Journal f. Ornith. 1899 p. 159 veröffentlichter) Bericht vor: „Das rotsternige Blaukehlchen wird alljährlich auf dem Herbst- und Frühjahrszug in grosser Anzahl auf unweit von Bächen liegenden Feldern beobachtet. Brütende Paare hat man, abgesehen vom Elbethal, jedoch bisher noch nicht vorgefunden. Ungemein scheu und noch mehr vorsichtig, gelingt es selten eins zu erlegen oder zu fangen! Schliesslich seien auch nach folgende Angaben Prazáks angeführt, obwohl dieselben aus hier nicht näher zu erörternden Umständen wohl nur mit äusserster Vorsicht zu benutzen sind. Er berichtet (Ornith. Jahrb. IV, 100 und V, 46—47), dass das rotsternige Blaukehlchen an gewissen Örtlichkeiten in N. O.-Böhmen, so bei Habrina, Semonic und Smiric alljährlich in ziemlicher Menge — gewöhnlich erst Anf. Mai beobachtet wird, während es an andern Orten N. O.-Böhmens nur sehr sporadisch und höchst unregelmässig auftritt. Ein Paar wurde sogar durch 2 Jahre bei Racic als Brutvogel constatiert.

Mähren.

1884 wurde nach Jackwerth bei Märisch-Neustadt den 24. Apr. 1 Stück gesehen (Ornis 1887, 209).

Blimsrider, Besitzer einer Tierhandlung in Brünn, berichtete Herrn v. Tschusi: „Heuer erhielt ich 42 in Mähren gefangene Blaukehlchen, worunter sich 7 rotsternige befanden, die gleichzeitig mit den weisssternigen Mitte März an der Schwarzawa und Zwittawa gefangen wurden" (Ornith. Jahrb. VII, 236).

Br. Feuereisen (Brünn) veröffentlichte (im Ornith. Jahrb. 1897, 187) folgende Beobachtungen: „Ende März 1897 gelangten 2 Stück, Männchen, in meinen Besitz, und dies waren zuverlässig die einzigen, welche hier gefangen wurden. Es ist dies hier ein recht seltener Durchzugsvogel".

Knotek endlich berichtet über diesen Vogel aus Olmütz (Ornith. Jahrb. 1898, 124): „Erscheint nur auf dem Frühjahrs- und Herbstzug, während *C. leucocgana* entschieden die häufigste Art ist."

Deutschland.

Bayern.

Jaeckel sagt (Vögel Bayerns p. 192) über das Auftreten des rotsternigen Blaukehlchens folgendes: „Selten kommen bei uns rotsternige Blaukehlchen vor, so den 18. Mai 1803 bei Nürnberg und den 4. Mai 1858 bei Augsburg". Über das letztere berichtete J. auch in der Naumannia für 1858 p. 438.

Nach Wiedemann (30. Ber. d. Naturwissenschaftl. Vereins f. Schwaben u. Neuburg p. 121 (1890)) sind seit dem Jahre 1858 — so viel ihm bekannt — in der Umgebung von Augsburg nur 2 gefangen und 2 geschossen worden, darunter am 5. Mai ein ♂ bei Diedorf und am 12. Apr. 1889 ein ♂ bei Pfersee.

Württemberg.

Nach Hopf soll das rotsternige Blaukehlchen bei Plochingen seltener Sommerbrutvogel sein, nach Gottschick bei Königsbronn nur Durchzugsvogel, der meist nur im Herbst erscheint (Journal f. Ornith. 1886, 297).

Baden.

In den Verhandlungen des Naturwissensch. Vereins in Carlsruhe H. 2, p.74 (1886) berichtet Herr v. Kettner, dass im Frühjahre 1852 mehrere Abänderungen, darunter eine mit schwarzer Kehle und hahnenfedrige Weibchen gefangen und geschossen worden seien.

Oberelsass.

Nach Schneider ist es in diesem Lande bis jetzt nur auf dem Zuge im Frühjahre beobachtet worden (Ornis 1887, 521), und führt es derselbe in der „Übersichts-Tabelle" (p. 555) als regelmässigen Zugvogel an.

Lothringen.

Bei Dieuze soll *Cyanecula suecica* L. nach Herrn Major v. Heeringen jedes Frühjahr am Osterweiher zu finden sein (Ornis 1896, 17/18.) (Vielleicht ist in diesem Falle das weisssternige Bl. gemeint, da in der Übersicht von demselben nicht besonders gesprochen wird.)

Grossherzogtum Hessen.

Bei Giessen wurde es 1884 den 25. April von Eckstein beobachtet (Journal f. Ornith. 1886, 297).

Bei Bessungen fand Preuschen einst ein Nest dieses Blaukehlchens mit 2 Eiern (Ornis 1891, 482).

Ferner veröffentlichte A. Müller in Offenbach a. Main über *Cyanecula suecica* folgendes (Zool. Garten 1876, 389 u. ff.): „In den ersten Tagen des April begegnen wir diesem Vogel auf seiner Reise nach Norden, denn nur wenige Tiere dieser Art wählen südlichere Gegenden zum Sommeraufenthalte. Deshalb wird man auch höchst selten noch nicht flügge Vögel erlangen können.

Die beste Fangzeit fällt ins Frühjahr und zwar zu Anfang April. Zu dieser Zeit geht man auch sicher, nur ♂♂ zu erlangen, indem die ♀♀ meist einige Tage später auf der Durchreise unsere Gegenden berühren. Auf ihrer Wanderung folgen sie ausschliesslich dem Laufe der Flüsse und Bäche, treten dabei plötzlich kalte, schneeige Tage ein, so kann man die Blaukehlchen bisweilen in grosser Menge an den Ufern dieser Gewässer antreffen“.

Hessen-Nassau.

Ochs berichtete 1884 aus Wehlheiden: „Das weisssternige, wie das rot- und ungesternte Blaukehlchen kommt in den Tagen vom 26. März bis 1. April auf dem Zuge, hauptsächlich an den Flüssen hier vor.“ (Journal f. Ornith. 1886, 297.)

Herr Kullmann aus Frankfurt a. M. teilte Herrn v. Tschusi zu Schmidhoffen folgendes mit: „Was den Zug der Blaukehlchen in unserer Gegend anbelangt, so haben wir verschiedene Stellen, wo er wirklich sehr stark ist, z. B. die ganze linke Mainseite zwischen Frankfurt und Offenbach bis ziemlich nach Hanau hin; ausserdem an einer ganz entgegengesetzten Stelle wieder, und zwar hinter Frankfurt an dem kleinen Flüsschen, die Nied genannt, wo ganz besonders der Frühjahrs-, weniger der Herbstzug interessant ist.

Das Verhältnis des Vorkommens der weisssternigen zu den rotsternigen und der letzteren zu den Wolfschen ist wie 2 : 1.

Was Sie interessieren dürfte, ist, dass ich vor 2 Jahren ausser 3 Gelegen des weisssternigen Blaukehlchens in der Odergegend ungefähr ½ Stunde von Frankfurt a. O. ein Nest des rotsternigen mit 4 Eiern fand.“ (Ornith. Jahrb. 1896, 236—237.)

Rheinland.

Für Altenkirchen bezeichnet Sachse das rotsternige Blaukehlchen (Journal f. Ornith. 1886, 297) als alljährlichen Durchzugsvogel im April und September. Des weiteren lautet (ibid.)

sein Bericht: „Nistet hier nicht am Wiedbache, vielmehr erst an dessen Mündung in den Rhein bei Neuwied; am 6.—10. April (1884) hier am Bache."

Schlesien etc.

Nach Floericke ist es in Schlesien auch auf dem Zuge eine höchst seltene Erscheinung, namentlich im Frühjahre. Er besitzt nur ein am 3. Apr. 1890 erlegtes Exemplar und hat auch sonst keinerlei Kunde von dem Vorkommen dieser Art erhalten (Vers. e. Avif. d. Provinz Schlesien p. 66).

Im Gegensatz dazu berichtete Gloger (Abändern der Vögel 1833 p. 146); „Das rotsternige Blaukehlchen ist zuweilen auch bei uns Heckvogel."

Ferner sagte er (Vollst. Handb. d. Naturgesch. d. Vögel Europas 1834 p. 209): „In Deutschland kommt das Blaukehlchen mit rostrotem oder zimtbraunem Brustfleck selten und weit mehr auf dem Durchzuge denn als Heckvogel vor, indes ist das letztere wirklich auch mitunter der Fall."

Herr Kleinert, Breslau, teilte mir über das Vorkommen des rotsternigen Blaukehlchens folgendes mit: „Rotsternige Blaukehlchen waren jedes Frühjahr immer nur einige, welche ich unter einer grossen Anzahl anderer fand. Ich unterschätze gewiss nicht, wenn ich sage, dass es 30 Stück waren, die mir seit ca. 15 Jahren zu Gesicht kamen (im Frühj)." (Briefl. Mitt.)

G. Maercker (Berlin) schreibt (Gefiederte Welt 1887, 345/46): „Man mag Blaukehlchen-Sendungen her beziehen, wo man will, man findet stets alle bisherigen sog. Arten darin vor". In Ostpreussen wurde den 27. April 1889 ebenfalls 1 ♂ bei Grenz erlegt (Lindner, Ornith. Monatsschr. 1889, 256).

Königreich Sachsen.

Folgende Beobachtungen liegen vor:

1887. Dresden. Den 2. April in Nöthnitz und Plauen beobachtet.

Lindenau (b. Kötzschenbroda). Am Nebenbach der Jahna bei Ostrau am 18. Apr. mehrere.

Markersbach. Als Seltenheit im März 1883 1 Ex. in Neuhof gefangen. (III. Jahresber. d. Ornith. Beobacht. i. Kgr. Sachsen 1887, 89.)

1888. Dresden. Durchzugsvogel, auf dem Frühjahrs- und Herbstzuge in den Weiden bei Niederwartha, auch in den Weiden an der Elbe nahe dem Waldschlösschen beobachtet.

Grossweitzschen. Am 27. April bei kaltem, sonnigen Wetter 1 Weibchen im Rohr einer Muldenlache. IV. Jahresber. d. Ornith. Beobstat. i. Kgr. Sachsen 1886, 84.

Auch bei Zwickau wurde das rotsternige Blaukehlchen wiederholt auf dem Frühjahrszuge angetroffen. (Jahresber. d. Ver. f. Naturkunde z. Zwickau 1896, 17.)

Herr Markert in Scheibenberg teilte mir kürzlich mit, dass er seit ungefähr 20 Jahren 3mal das rotsternige Blaukehlchen im April beobachtet habe, und zwar in dem Obermittweidaer Thal bei Scheibenberg, im Oswald Grund und bei der Waldmühle. Seinen Mitteilungen fügte er dann noch hinzu, dass Blaukehlchen dort überhaupt selten durchzögen.

Sachsen-Gotha.

1884 wurde aus diesem Lande folgendes berichtet:

„Dörrberg (Härter). Im Frühjahre auf dem Durchzuge beobachtet, aber selten.

Kleinschmalkalden (Eckolt). Im Herbst und Frühjahr, aber selten". (Journal f. Ornith. 1886, 297.)

Harz.

Herr Gallas jun. schrieb mir am 16./5. 1893 über das Vorkommen des rotsternigen Blaukehlchens folgendes:

„Rotsternige Blaukehlchen sind im Frühjahr seltener als die weisssternigen. Ohne Stern giebt es ungefähr ebensoviel als rotsternige."

Herzogtum Braunschweig.

Nach R. Blasius ist es im Hzt. Br. Nachtdurchzugsvogel in kleineren Gesellschaften. Zieht Ende März bis Mitte April im Frühjahre und in der 2. Hälfte Aug. bis Ende Sept. im Herbst; verhältnismässig sehr selten wurden Exemplare erlegt; Ende Apr. 1889 nach Samplebe bei Schöppenstedt (Ornis 1896, 658).

Mecklenburg.

Nach Clodius wurden im Mai 1887 bei Rostock in den Warnowwiesen Männchen und Weibchen erlegt. Dies bestätigt das im Archiv XVI gesagte, dass in Mecklenburg nicht nur

C. leucocyan. vorkommen, wie Zander meint, sondern auch *C. suecica*, und es scheint das letztere im Warnowthale sogar das häufigere zu sein. (Archiv. d. Ver. d. Freunde d. Naturw. i. Mecklenburg 1888, 112.)

Westfalen.

Nach Landois wurde am 3. Mai 1871 ein altes ♂ bei Münster erlegt. An diese Thatsache knüpft L. folgende Vermutung: „Da der Zug der Blk. in unserer Gegend schon Ende März beginnt und bis zum 8. April andauert, so ist der Gedanke nicht zulässig, dass dieses Individuum auf dem Durchzuge zum Norden begriffen gewesen sei. Das Tier hielt sich mehrere Tage an derselben Stelle auf, das Nest wurde vergeblich gesucht, infolgedessen würde diese hier so seltene Varietät geschossen.“ (Zool. Garten 1871, 355; Westfalens Tierleben, Vögel, p. 104.)

Bremen.

Nach A. Müller (Ornith. Centralbl. 1881, 91) hat Director Wiepken dieses Blaukehlchen vermutlich als Brutvogel auf einer Weserinsel bei Vegesack angetroffen (Journal f. Ornith. 1878, 132). Denn er schoss dort am 10. Mai ein Männchen. An derselben Stelle weist M. auch auf die Brutstelle der *C. suecia* in der Gegend zwischen Lüttich und Löwen hin, auf welche Dubois (Journal f. Ornith. 1860, 228) aufmerksam machte.

Pfannenschmidt (Emden) veröffentlichte über das Auftreten der verschiedenen Blaukehlchen (Gefiederte Welt 1887, 383) folgende Angaben: „Auf dem Frühjahrszuge reisen alle 3 Arten (?) gemeinschaftlich, und es ist nicht auffallend, dass in allen Gegenden von den Fängern rot- und weisssternige und ungesternte gefangen werden und in den Handel kommen. Auf dem Frühjahrszuge beobachtete ich das rot- und weisssternige. Das rotsternige macht nur kurze Rast und wandert ohne Zeitverlust weiter.“

Brieflich teilte mir Pfannenschmidt über das Auftreten der Blaukehlchen nachstehendes mit: „Rotsternige Blaukehlchen und solche ohne Stern sind auf dem Frühjahrszuge sehr selten, kommen in vielen Jahren gar nicht vor, dann wieder mehrere zugleich.“

Über Juist (und die ostfriesischen Inseln) berichtet Leege (Ornith. Monatsschr. 1897, 105) in folgender Weise: „Gegen Ende April und den Mai hindurch kann man bei uns auf solchen

Feldern, die mit überwintertem Braunkohl bestanden sind, das behende Vögelchen antreffen. Aber auch die knospenden Sanddornen und Weidengestrüppe, besonders solche in der Nähe des Süsswassers beherbergen unsere Wandergäste. Bedeutend häufiger sieht man es auf dem Herbstzuge."

Von Schleswig-Holstein sagt Rohweder (Die Vögel Schleswig-Holsteins p. 13). Als Brutvogel ist *Lusciola suecica* sehr selten und nur stellenweise in den östlichen Gegenden, die es auch auf seinen Wanderungen am regelmässigsten, wenn auch nicht zahlreich besucht; kommt in beiden Formen vor, aber vorzugsweise mit rotem Fleck.

Schliesslich sei auch noch angeführt, was Brehm über das Tundra-Blaukehlchen und das weisssternige sagt: „Auf ihrem Zuge durchwandern beide Arten ganz Deutschland und ebenso Süd-Europa etc.

Bei uns zu Lande erscheinen die Blaukehlchen im Anfange des April, seltner früher, meist erst gegen die Mitte des Monats hin und reisen im September ihrer Winterherberge zu.

Während des Frühlingszuges wandern die Männchen einzeln den Weibchen voraus, im Herbst zieht alt und jung gesellschaftlich; im Frühling folgen die Reisenden ausschliesslich den Bach- oder Flussufern, im Herbst binden sie sich nicht an diese natürlichen Strassen, sondern wandern gerade durch das Land, am Tage in Feldern rastend, deren Früchte noch nicht eingeheimst wurden."

Zu welchen Folgerungen berechtigen uns nun diese Thatsachen? Meiner Meinung nach zu den folgenden:

1. In Egypten verlässt das rotsternige Blaukehlchen nicht erst Ende April oder Anfang Mai (wie G. annimmt) sein Winterquartier, sondern schon (nach Kaiser) „während des Februars und März."
2. Am Ende April und den Mai hindurch auf Helgoland unter günstigen Umständen täglicher Gast zu sein, braucht es demnach von Egypten nicht in einer Nacht nach Helgoland zu fliegen (nach G.), sondern es hat dazu 1 bis 2 Monate Zeit.
3. Thatsächlich kommt es auch vor diesem Zeitpunkt (Ende April, Mai) schon sowohl in Deutschland, als auch in Oesterreich

zur Beobachtung. So wurde es angetroffen im März in Dalmatien, in der Bukowina, in Kärnten, Steiermark, Mähren, Sachsen, Braunschweig, Hessen, im April sodann in Ungarn, sowie in mehreren der vorher aufgeführten Länder, in Böhmen, Schlesien, im Rheinlande; im Mai beobachtete man es noch abermals in einigen der schon namhaft gemachten Bezirke, sowie in Westfalen, Mecklenburg, Juist. Dass unser Blaukehlchen gegen Ende April und den Mai hindurch auf Juist vorkommt, beweist übrigens auch, dass nicht Helgoland (wie G. behauptet) die westliche Grenze der Züge dieses Vogels zwischen seinen Brutstätten und seinen Winterquartieren bildet und es nicht „nur sehr vereinzelt“ über diese Grenze hinaus gelangt.

4. Es tritt auch nicht immer nur einzeln auf, wie die älteren Beobachter durchgängig annahmen, denn:

a. in Dalmatien erschien es Ende März in „ungemein grossen Scharen.“

b. an der Donau kann man „beiden Arten, wenn der Frühlingszug im vollen Gange ist, an einzelnen Tagen in geradezu überraschender Menge begegnen.“

c. in Böhmen wird es alljährlich auf dem Herbst- und Frühjahrszug „in grosser Anzahl“ beobachtet.

d. auch in N. O. Böhmen soll es stellenweise alljährlich „in ziemlicher Menge“ vorkommen.

e. In Braunschweig zieht es ebenfalls „in kleineren Gesellschaften“ durch.

f. An einem Nebenbach der Jahna (in Sachsen) wurden bei Ostrau am 18. Apr. „mehrere“ beobachtet.

g. Im Grossherzogtum Hessen trifft man sie, falls plötzlich kalte, schneeige Tage eintreten, „bisweilen in grosser Menge an den Ufern der Flüsse und Bäche an.“

Die im vorhergehenden angeführten Citate und die daran geknüpften Betrachtungen werden, so hoffe ich, hinreichend sein darzuthun, dass Gätkes Annahme, dass rotsternige Blaukehlchen flöge Ende April und im Mai in einer Nacht von Afrika nach Helgoland, nicht genügend bewiesen ist und auf falschen Voraussetzungen beruht. Es ist auch übrigens nicht im geringsten erklärlich, warum unser Vogel, falls er in einer Nacht so grosse Strecken zurücklegte, sich veranlasst sähe, auf Helgoland, das doch eigentlich

gar nicht den Orten entspricht, wo gerade im Frühjahr dieses Blaukehlchen sonst sich aufhält, (nämlich nach den übereinstimmenden Berichten aller an Bach- und Flussufern) eine Pause im Zuge eintreten zu lassen. Es müsste ihm doch keine Anstrengungen kosten in sehr kurzer Zeit (neben den nordfriesischen Inseln) die Küste von Schleswig-Holstein zu erreichen, wo ihm zusagende Plätze doch jedenfalls viel häufiger sind als auf Helgoland. Dass es aber bei günstigem Wetter täglich auf H. sich einfindet, beweist meiner Meinung nach etwas Anderes als G. annimmt. Ich werde eventuell in einem 2. Artikel auf diesen Umstand und auf einige andere Ansichten G.s näher zu sprechen kommen.

Bei dieser Gelegenheit sei auch gleich auf einige andere Schlussfolgerungen G.s, welche ebenfalls auf falschen Voraussetzungen beruhen, hingewiesen.

Im allgemeinen nimmt G. bei seinen Berechnungen über die Höhe des Wanderfluges an, dass es gleichgültig sei, ob ein Vogel vom Beobachter, sagen wir 1000 m in horizontaler, verticaler oder schiefer Richtung entfernt sich befinde. Das ist nun nicht in allen Fällen richtig, denn es kommen hierbei die Gesetze über die Brechung des Lichtes sehr in Betracht. Die Dichtigkeit der Luft nimmt im grossen und ganzen von oben nach unten zu; für unsere Zwecke können wir voraussetzen, sie besteht aus einer Anzahl Schichten, die oben dünn, unten dichter sind. Für diesen Fall gelten folgende Gesetze:

I. Fällt ein Lichtstrahl senkrecht auf die Trennungsfläche 2er Mittel, so wird er nicht gebrochen; für unser Beispiel will das sagen: befindet sich ein Vogel senkrecht über dem Beobachter, so sieht der letztere den ersteren in der wirklichen Höhe.

II. Ein schräg auffallender Lichtstrahl dagegen wird gebrochen. Geht er aus einem dünneren Mittel in ein dichteres, so wird er nach dem Einfallslote hin gebrochen. Für unsern Fall würde das heissen: befindet sich ein Vogel nicht senkrecht über dem Beobachter, sondern vor, hinter, links oder rechts von ihm in der Luft, so werden die von dem Vogel ausgehenden Lichtstrahlen infolge der verschieden dichten Luftschichten gebrochen, ehe sie in das Auge des Beobachters gelangen, und zwar geschieht die Brechung so, dass sie nach dem Einfallslote hingebrochen werden. Da wir aber einen Körper in der Richtung sehen, in der das von demselben ausgehende Licht zuletzt in unser Auge kommt, so muss der Vogel höher befindlich erscheinen

als er in Wirklichkeit ist (astronomische Strahlenbrechung). Aus demselben Grunde sind Sonne und Mond schon sichtbar, wenn sie in Wirklichkeit noch unter dem Horizonte stehen. Dieser Umstand hat ja bekanntlich sogar eine Verlängerung des Tages als Folge. Im Anschluss daran sei auch gleichzeitig auf die terrestrische Strahlenbrechung hingewiesen die, beruhend auf die verschiedene Dichte der von den Lichtstrahlen zu durchdringenden Luftschichten, ebenfalls bewirkt, dass uns irdische Körper oft höher erscheinen, als sie wirklich sind. (Fata-Morgana; Kimmung an der Norddeutschen Küste.)

Ausserdem müssen, was die Stärke der Beleuchtung anbelangt, hier unter anderm noch folgende Gesetze berücksichtigt werden.

a. Die Stärke der Beleuchtung hängt ab von der Entfernung von der Lichtquelle, sie wird natürlich um so geringer, je weiter der Gegenstand von der Lichtquelle entfernt ist, und zwar nimmt die Stärke in dem Maſse ab, wie das Quadrat der Entfernung zunimmt. In unserm Falle würde das heissen: je weiter ein fliegender Vogel sich vom Beobachter entfernt, desto undeutlicher wird er für den letzteren, weil immer weniger Lichtstrahlen, welche von dem Vogel ausgehen in die Augen des Beobachters kommen; die Abnahme der Lichtmenge erfolgt aber nicht in der Weise, dass der Vogel, wenn er doppelt soweit vom Beobachter sich entfernt hat, noch die Hälfte des Lichtes dem Beobachter zusendet, sondern nur noch das Viertel, wenn er 3fach soweit entfernt ist, nur das Neuntel etc.

Für die Stärke der Beleuchtung ist aber auch noch die Richtung der auffallenden Lichtstrahlen wichtig, je schräger sie von der Lichtquelle kommen, um so schwächer, je rechtwinkliger, desto stärker sind sie.

Befindet sich ein Vogel senkrecht über dem Beobachter, so kommen die meisten von ersterem ausgehenden Lichtstrahlen in das Auge des letzteren. Der Vogel ist so am deutlichsten; fliegt er aber beispielsweise vor ihm, so gelangen von demselben nicht so viel Lichtstrahlen in das Auge des Beobachters. Derselbe sieht mit andern Worten den Vogel nicht mehr so deutlich, als wenn er in senkrechter Richtung in derselben Entfernung über ihm sich befände. Überdies ist bei Beobachtungen über das Verschwinden fliegender Vögel auch noch der Umstand zu berücksichtigen, dass wir die Grösse derselben nur ganz richtig dann beurteilen können, wenn wir in der Lage sind, sie zu

vergleichen mit in ihrer Nähe vorhandenen oder zwischen ihnen und uns liegenden Gegenständen.

„Wie weit jenseits dieser Region (der äussersten Grenze des Sehbereiches) dieselben (*Numenien*, *Limosen*, *Charadrien* und deren Verwandte) noch wandern mögen, ist nicht nachzuweisen; dass sie dieselbe aber überschreiten, ist zweifellos, denn oft vernimmt das Ohr ganz schwach, aber deutlich noch ihre hellen Lockrufe aus so grosser Höhe, dass das Auge sich vergeblich müht, bis zu den Wanderern hinauf zu dringen," sagt G. (p. 57 der 1., p. 58 der 2. Aufl.), um damit die grosse Höhe des Wanderfluges zu beweisen. Haben auch meine vorhergehenden Ausführungen schon dargelegt, dass bei Beurteilung der Höhe eines fliegenden Vogels verschiedene physikalische Momente berücksichtigt werden müssen, so sei hier nur noch kurz darauf hingewiesen, dass dies auch der Fall sein muss, wenn man aus der Stärke einer Vogelstimme die Höhe des Eigentümers bestimmen will, denn:

1) nimmt die Stärke des Schalles ab, wie das Quadrat der Entfernung wächst; die Stimme eines rufenden Vogels, welcher sich in doppelter Entfernung vom Beobachter befindet als er ursprünglich war, klingt nicht mehr halb, sondern nur noch $^1/_4$ so laut, bei einem solchen, der sich in 3facher Entfernung befindet, nicht $^1/_3$, sondern nur $^1/_9$ so laut.

2) Alle Körper, feste, flüssige und luftförmige, leiten den Schall, aber je dichter, elastischer und gleichartiger ein solcher ist, desto besser leitet er ihn. Die oberen dünneren Luftschichten leiten (im allgemeinen) den Schall schlechter als die unteren. Daher klingt z. B. auf den hohen Alpengipfeln der Schall einer abgeschossenen Pistole nicht stärker als ein kräftiger Handschlag; auch pflanzt sich der Schall leichter von unten nach oben, als von oben nach unten fort! Für die Praxis will das heissen: die Stimmen der über uns hinziehenden Vögel werden uns viel schwächer erscheinen als sie in Wirklichkeit sind, weil sie sich von oben nach unten schlechter fortpflanzen als umgekehrt. Wie gross übrigens der Unterschied in der Fortpflanzung des Schalles von oben nach unten und umgekehrt ist, kann man bei jedem hohen Hause probieren. Man wird z. B., in der 4. Etage befindlich, einen Bekannten, der uns von der Strasse aus etwas zuruft, viel leichter verstehen, als er das, was wir ihm hinunter rufen.

Stimmenstärke der Lerche und des Kukuks.

Von **K. Deditius.**

Auf Seite 59 der „Vogelwarte Helgoland" schreibt Gaetke: „Ausnahmsweise ziehen Lerchen während klarer Frühlingstage so hoch, dass man auch bei günstigster Atmosphäre nur ihre Lockstimmen hört, ohne die Vögel selbst wahrnehmen zu können." G. schliesst daraus, dass die Lerche auf sehr weite Entfernung noch zu hören ist. In der Nähe tönt die Lerchenstimme zwar durchdringend scharf, in mässiger Entfernung ist sie aber nicht mehr wahrzunehmen. Der Beobachter wird davon überzeugt, wenn er sich von einer am Erdboden singenden Lerche allmählich entfernt und eine Richtung einschlägt, in der die Fortpflanzung des Schalles durch Hindernisse, z. B. Saatfelder, keine Störung erleidet. Er wird merken, wie schon in kurzer Entfernung die Schärfe schwindet, wie mit zunehmender Entfernung die Stimme schwächer erscheint und wie schnell die Grenze des Hörens erreicht ist. Es wird sich nun herausstellen, dass die Entfernung zwischen dem Vogel und dem Beobachter eine verhältnismässig geringe ist. Demnach kann eine Lerche, die wir von oben herab noch hören, nicht sehr hoch über dem Erdboden sein, zumal die Fortpflanzung des Schalles aus der Höhe nach der Tiefe schwächer ist als in horizontaler Richtung. Ziehen wir den Kukuk in Vergleich, so werden wir finden, dass sein Ruf in der Nähe nicht so eindrucksvoll tönt wie der Lerchengesang, und doch hört man ihn erheblich weiter, selbst wenn die Schallausbreitung durch Bäume Hindernisse erleidet. Da nun der Schall durch die Luft um so weiter fortgepflanzt wird, je stärker er ist, so muss auch die Stimme des Kukuks stärker sein, als die der Lerche. Es sind also Ursachen vorhanden, die uns den Schall verschieden empfinden lassen.

Der Schall, welchen wir von Musikinstrumenten, menschlichen Stimmen oder Vogelstimmen hören, ist kein einfacher Ton, sondern ein Zusammenklang mehrerer Töne. Der darin enthaltene tiefste, gewöhnlich auch stärkste Ton ist der Grundton, die ihn begleitenden höheren Töne sind die Obertöne. Für hohe Töne ist nun das Ohr leichter empfindlich; es kann also eine Anzahl hoher Obertöne eindrucksvoller wirken als der stärkere Grundton. Seiner grösseren Stärke wegen pflanzt sich der letztere durch

die Luft auch weiter fort als seine Obertöne. Die Stärke eines Schalles folgt zunächst aus der Kraft, mit welcher er erzeugt wurde, und dann aus der Menge der von ihm erschütterten Luft. Im Stimmorgan des Vogels entwickelt sich der Schall in der Luftröhre und zwar durch Schwingungen der darin eingeschlossenen Luftsäule. Der gleiche Vorgang vollzieht sich in allen tönenden Pfeifen. Wenn aber die Tonstärke einer Pfeife beurteilt werden soll, so kann nicht das ganze, eingeschlossene Luftvolumen, sondern nur der Durchmesser der Luftsäule in Betracht kommen, denn die Breite allein bestimmt die Tonstärke und die Länge die Tonhöhe. Zwei Pfeifen von gleicher Länge, aber von verschiedenem Durchmesser, bringen ungefähr gleich hohe Töne, doch wird der Ton der weiteren Pfeife stets stärker und mehr weich, und derjenige der engeren Pfeife stets schwächer und mehr hart sein. Durch verstärktes Anblasen nimmt die Tonstärke in beiden Pfeifen nicht nur zu, sondern es entwickeln sich mit zunehmender Stärke immer mehr Obertöne, in der weiteren Pfeife tiefere, in der engeren höhere. Hohe Obertöne sind dem Ohr leicht empfindlich, sie können darum zu der Meinung verleiten, dass die scharf tönende engere Pfeife im Tone stärker sei als die weitere. Der Irrtum kann bald durch Messung der Schallausbreitung widerlegt werden.

Ein gleicher Vorgang findet auch in den Luftröhren der Vögel statt. Die Luftröhre der Lerche ist im Querschnitt enger als diejenige des Kukuks. Natürliche Folge bleibt nun geringere Tonstärke bei der Lerche und grössere beim Kukuk. Aus den hohen Obertönen der Lerchenstimme lässt sich schliessen, dass die Schwingungen in deren Luftröhre mit grösserer Kraft erregt werden als in derjenigen des Kukuks, doch reicht der Kraftaufwand nicht hin, den Grundton so zu verstärken, dass er dem des Kukuks gleichkommt. Es sind noch nebensächliche Ursachen vorhanden, die der Tonstärke des Kukuksrufes zu Hilfe kommen, doch würde es zu weit führen, auf diese hier einzugehen. In der Hauptsache bleibt aber der Durchmesser der schwingenden Luftsäule für die Tonstärke massgebend und die Länge für die Tonhöhe.

„*Phylloscopus rufus sylvestris*" Meisner und die Verbreitung der Laubvogelarten in der Schweiz.

Von Dr. **C. Parrot.**

Gelegentlich einer Reise, die mich im Frühjahre 1898 in verschiedene Teile der Schweiz führte, machte ich die für mich auffallende Wahrnehmung, dass von allen Laubvogel-Arten der Fitislaubvogel, *Phylloscopus trochilus* (L.), als die bei Weitem seltenste sich erwies. Während der Weidenlaubvogel, *Ph. rufus* (Bechst.), der nach Fatio und Studer[1]) nur selten in den Alpen nistet und hier nur auf dem Durchzuge gewöhnlich ist, von mir in den tieferen Lagen allenthalben, wenn auch nur vereinzelt und nirgends häufig angetroffen wurde (ich nenne nur die Anlagen von Bern, Luzern, Interlaken, Lausanne, Genf, den Südabhang des Mt. Salève, die Schlucht von Oron, die Wälder oberhalb Montreux bis hinauf nach Les Avants — hier zahlreich — die Aareschlucht bei Meiringen etc.), begegnete ich dem Fitislaubvogel nur zweimal und zu einer Zeit und an Örtlichkeiten, dass die Annahme, es seien noch am Zuge befindliche Exemplare gewesen, nicht völlig von der Hand zu weisen ist. Am 11. Mai sang ein Männchen dieser Art in einem von Weiden, Silberpappeln und Hollundergebüsch bestandenen Graben bei Morges an der Strasse, nahe am See, also in einer Gegend, die als bevorzugte „Zugstrasse" bekannt ist. Einen zweiten Vogel hörte ich am 13. Mai im Bois de la Bâtie (am Rhoneabhang) bei Genf. Sonst begegnete ich der Art nirgends, trotzdem ich natürlich auf allen Spaziergängen[2]) — besonders an der Einmündung der Rhone in den See bei Villeneuve erwartete ich sicher, sie anzutreffen — eifrig auf sie achtete. Endlich am Nachmittag des 25. Mai hörte ich oberhalb Meiringen zwischen den Reichenbachfällen und der Aareklamm in der Nähe eines singenden Weidenlaubvogels den charakteristischen Gesang eines Fitis erschallen. Wie es sich aber alsbald herausstellte, war dieser Vogel nur ein „*Pseudofitis*", denn merkwürdigerweise bildete sein Gesang ein Gemisch der Gesänge von Weiden- und Fitislaubsänger in einer Weise, wie ich es noch nie vernommen hatte. Ich erblickte

---

[1]) Catalogue distributif des oiseaux de la Suisse. 1892.

[2]) Ich verweilte in Montreux allein 8 Tage und besuchte die ganze Umgegend. (Der Verf.)

im lichten, teilweise mit Jungtannen gemischten Buchenwalde in mittlerer Höhe den Sänger, dessen Kehle zuerst das bekannte „dilm-delm" — zwei bis fünfmal wiederholt — des Weidenlaubvogels, dann direkt anschliessend der vollendet schöne „Schlag" des Fitis entquoll; am Schluss hob sich der Ton wieder zu der Höhe des „dilm delm", das noch zweimal weniger deutlich angehängt wurde. Es war kein Zweifel, ich hatte den von mehreren Forschern, zuerst von dem Schweizer Ornithologen Meisner geschilderten Vogel vor mir, dessen morphologische und biologische Eigentümlichkeiten zur Annahme der sonderbaren intermediären „Form" (nach manchen Autoren: Species!) des Meisnerschen Laubvogels („Baumlaubvogel") verleitet hatten. Leider fand meine Beobachtung nur zu früh ihren Abschluss, denn der interessante Vogel entzog sich bald meinen Blicken und verstummte.

„Meisner's Laubvogel" ist in den letzten Dezennien ganz in Vergessenheit geraten. Der Wunsch J. H. Blasius' (in den Nachträgen des alten Naumann'schen Werkes), es mögen sich exakte Beobachter für den Baumlaubvogel finden, ist nicht in Erfüllung gegangen, will man nicht die Prazák'schen Schilderungen, die leider in extenso in die Neuauflage des „Naumann" Aufnahme gefunden, aber sicher nicht ernst genommen werden dürfen, als Material heranziehen. Gegenüber der Annahme, als handle es sich hier um eine eigene selbständige Species, möchte ich mich sehr reserviert verhalten; es dürften den Forschern bei der Auffindung des Nestes und bei der Constatierung anderer Eigentümlichkeiten wohl Täuschungen und Verwechselungen unterlaufen sein. Dass man allen Ernstes glauben konnte, es vermöge diese „Art" die Eigenschaften zweier nahe verwandter, aber zweifelloser Arten in gleichmässiger, constanter Weise in sich zu vereinigen (sagt doch Naumann ausdrücklich, die Gesamtfärbung des Gefieders stelle, wie alle Lebensverhältnisse des Vogels „eine zarte Mittelstufe zwischen Fitis und Weidenlaubvogel dar), erscheint einigermassen auffallend und befremdend, besonders bei einem so intelligenten und in der Biologie hervorragend erfahrenen Manne wie es Naumann war. Eher noch vermöchte ich an eine Bastardierung zu denken; das war auch das Erste, was mir beim Vernehmen des sonderbar zusammengesetzten Gesanges in den Sinn kam; aber dem stehen doch ziemlich gewichtige Bedenken gegenüber. Es wäre jedenfalls wunderbar, wenn ein Bastard die Charaktereigenschaften seiner

Eltern so gleichmässig in sich ausgeprägt trüge, dass sogar die Gesänge unverändert und nicht wesentlich verkürzt in stets gleichbleibender Weise auf einander folgen würden, und das bei freilebenden Vögeln, die doch überhaupt nur relativ selten zur Bastardbildung Anlass finden. Das gewiss nicht häufige, aber immerhin im Verlaufe der Jahre öfter sich wiederholende Auffinden des Meisner'schen Laubvogels lässt ebenfalls die Annahme einer Bastardform nicht sonderlich plausibel erscheinen. In anderer Beziehung könnte speciell in der Schweiz durch das anscheinend seltenere Auftreten des Fitis eine Vermischung mit dem Weidenlaubvogel (durch Ehenot) begünstigt werden. (Vgl. Rackelwild). Das häufigere Vorkommen von Bastardierungen unter nebeneinander hausenden, nahe verwandten Arten wäre ja an sich leicht denkbar, auch wenn ihre Frequenz nicht wesentlich von einander verschieden sein würde. Eine Verquickung der elterlichen Art-Gesänge, wenn auch kaum in solch' tadelloser Aneinanderreihung, findet man nicht selten bei Bastarden. Ich kenne einen Distelfinkkanarienbastard, der als junger Vogel in annähernd gleicher Verteilung die beiderseitigen Gesänge vernehmen liess; während er aber früher den richtigen Distelfinken-Schlag brachte, ist sein Gesang jetzt (nach mehreren Jahren) ohne Einwirkung von aussen ganz kanarienartig geworden, obwohl sein Äusseres mehr dem Distelfink zuneigt; nur selten mehr lässt er einen Ton von diesem vernehmen. Es sei übrigens hervorgehoben, dass alle Forscher berichten, der Meisner'sche Vogel lasse auf die Strophe des Fitis den Gesang des Weidenlaubvogels (wenngleich in etwas verkürztem Mafse) folgen. In meinem Falle war es umgekehrt!

Es wäre nun naheliegend, bei dem Gesange der *Sylvia meisneri* an die Bethätigung eines Nachahmungstriebes zu denken, wie er ja in der Vogelwelt sehr verbreitet sich findet, eines Triebes, der oft die sonderbarsten Verwechslungen herbeizuführen geeignet ist. Man müsste dann annehmen, dass der gehörte Vogel ein Fitis war, der den Gesang seines kleineren Vetters mit in Verwendung brachte; merkwürdig ist nur gerade an meiner Beobachtung, dass weit und breit von Fitislaubvögeln in der Gegend nichts zu bemerken war. Dem Äusseren nach glich der Vogel eher einem solchem wie einem Weidenlaubvogel, dem auch eine derartige Vervollkommnung seines Gesanges — entströmen doch seiner Kehle für gewöhnlich nur die bescheidensten, eintönigsten Laute — kaum zuzutrauen sein möchte.

In Gestalt und Betragen scheint überhaupt der Baumlaubvogel unbedingt mehr dem Fitis nahezustehen, dessen Lockton insbesondere nach Naumann dem seinen ganz analog sich verhalten soll. J. H. Blasius hat öfter Männchen mit gemischtem Gesang erlegt, „es waren jedesmal unbezweifelbare *S. trochilus*." Trotzdem deutet der gewählte Name: *Ph. rufus sylvestris* mehr auf die Verbindung mit der kleinen Art hin. Wie man sieht, hat die Bestimmung des merkwürdigen Sängers, beziehungsweise die Prüfung seiner Dignität, den Forschern schon viel Kopfzerbrechen verursacht; vorläufig aber erscheinen die skeptischen Ausführungen des älteren Blasius nur zu beherzigenswert, zumal ja seit jener Zeit (geradeaus 40 Jahre!) über den Vogel so gut wie nichts mehr bekannt geworden ist. Vor mehr als 10 Jahren beobachtete mein verehrter Freund Professor Junghans im botanischen Garten zu Neapel anfangs Februar einen Vogel, der (wie gewöhnlich) erst die Fitisweise und dann den Gesang des *Ph. rufus* hören liess (Ornith. Monatsschrift 1890 No. 4). Es war ihm aber ebenfalls nicht vergönnt, genauere Wahrnehmungen zu machen. —

Was die Verbreitung der beiden übrigen Laubvogelarten in der Schweiz anlangt, so konnte ich mich überzeugen, dass der Waldlaubvogel (*Ph. sibilator* Bechst.) bei Weitem die häufigste Art darstellt, besonders in der Ebene. Man begegnet ihm allenthalben, auch in geschlossenen Parks, z. B. Jardin botanique in Genf dicht am Seeufer (Ouchy, Chillon), wie an bewaldeten Berghängen (oberhalb Lausanne, Interlaken, Luzern etc.). Ebenfalls zahlreich traf ich den Berglaubvogel, *Ph. bonellii* Vieill., und zwar nicht nur in der Bergregion (Mt. Salève, Aareklamm, Brünnigpass, am Rugen bei Interlaken), sondern auch weit herunter, so dicht neben den Weinbergen oberhalb Montreux (Gorge de Chauderon), ja selbst unmittelbar am Ufer des Vierwaldstädter Sees (Axenstrasse, Sisikon etc.). Es ist selbstverständlich, dass meine Beobachtungen, die sich in der Hauptsache auf Gehörswahrnehmungen beschränken mussten, nur ein approximatives Bild von der Verbreitung der Laubsänger-Arten in der Schweiz geben können.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Septembersitzung 1900.

Verhandelt Montag, den 3. September 1900, Abends 8 Uhr, im Architekten-Vereinshause Wilhelmstr. 92 II.

Anwesend die Herren: G. Rörig, R. Rörig, Jacobi, Nauwerck, Grunack, Stoll, Deditius, Reichenow, Schalow, Haase.

Als Gäste die Herren: Sokolowsky und Hellmayr. Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftführer: Herr Haase.

Herr Reichenow verliest einige Änderungen im Programm der diesjährigen Jahresversammlung, die zugleich Jubelfeier des fünfzigjährigen Bestehens der Gesellschaft sein wird. Derselbe legt hierauf eine Anzahl neuer Schriften vor und berichtet kurz über den Inhalt derselben. Besonders hervorgehoben wird eine Arbeit von Dr. Jacobi, betitelt: Die Aufnahme von Steinen durch Vögel. Herr Schalow legt ebenfalls eine Reihe ornithologischer Schriften vor, darunter ein sehr seltenes altes Werk: Ootheca Wolleyana von A. Newton, von welchem leider nur der vorliegende erste Band erschienen ist. Herr Schalow weist auf den gediegenen Inhalt des Werkes hin und bedauert, dass es durch seine Seltenheit so wenig zugänglich sei.

Herr Stoll berichtet über seine Sammelthätigkeit in diesem Sommer in Livland am Rigaischen Meerbusen, insbesondere auf dem Babit-See. Dieser See ist sehr flach und dicht mit Wasserpflanzen bewachsen, er ist reich an Enten (vielerlei Arten), und *Larus minutus* brütet in Mengen dort. Obgleich dem Vortragenden für seine Sammelthätigkeit alle möglichen Erleichterungen zugestanden worden waren, ist durch allerlei Zufälligkeiten die Ausbeute nur gering gewesen, und der grösste Teil des Gesammelten ist zu Grunde gegangen. Von den erhalten gebliebenen Gegenständen legt der Vortragende u. a. Bälge und Eier von *Larus minutus* vor, darunter ein blaues Ei, ferner Bälge vom Nusshäher, von *Falco vespertinus* und *Pinicola enucleator.* Letztere beiden Arten scheinen in diesem Jahre häufiger im Gebiet aufzutreten. Von Vögeln, die dem Vortragenden zugesandt wurden, erwähnt er besonders einige Raubvögel, darunter 2 *Aquila clanga*, ferner 1 *Tetrao medius*, 1 Birkhuhnzwitter, 1 hennenfedrigen Hahn und 1 hahnenfedrige Henne mit verkümmertem Eierstock etc.

Herr Reichenow teilt mit, dass sich im August dieses Jahres wieder Züge von Nusshähern gezeigt hätten und dass aus verschiedenen Teilen Deutschlands solche als erlegt gemeldet wurden. Da Kälte jetzt nicht in Betracht komme, so sei der Einfall auf Nahrungsmangel zurückzuführen. Weiter legt Herr Reichenow Bälge einer Reiher- und Taubenart vor, die von der Tiefseeexpedition auf den Tschakos-Inseln gesammelt waren. Wie der Redner durch Vorlegung von Vergleichsmaterial darlegt,

sind die beiden Vögel von den bisher bekannten Arten zu sondern und werden von ihm *Butorides albolimbatus* und *Homopelia chuni* benannt.

Herr Schalow verliest einen Brief des Herrn Reiser, worin dieser mitteilt, er habe auf seiner Rückreise von Paris in einer deutschen Privatsammlung eine *Limicola platyrhyncha* aus Griechenland gesehen, die für dieses Land neu sei.

Sodann giebt Herr Schalow einen Bericht über den internationalen Ornithologischen Kongress in Paris. Von den ausserfranzösischen Ländern waren, soweit der Vortragende feststellen konnte, folgende vertreten: Deutschland, Schweiz, Italien, Oesterreich-Ungarn, Bulgarien, Bosnien, Schweden, Holland, Belgien und England, letzteres auffallend schwach, Russland garnicht. Eine Präsenzliste ist nicht ausgegeben worden, auch Dedikationen anderer Art sind seitens des Kongresses nicht erfolgt. Das von dem auf der vorigen Jahresversammlung gewählten Ausschuss ausgearbeitete Vogelschutzgesetz, welches Herr Freiherr v. Berlepsch vorlegte, wurde mit ganz unbedeutenden Abänderungen angenommen. Zum Schlusse rühmt Redner die Sammlung des Musée d'histoire naturelle, wo ihm u. a. ein vollständiges Skelett des *Didus ineptus* aufgefallen sei. Im übrigen sei die Weltausstellung sehr reich gewesen, auch in ornithologischer Hinsicht, nur hätte der Führer besser unterichtet sein müssen. Da dieses nicht der Fall gewesen, sei den Besuchern vieles entgangen. Für den nächsten internationalen Kongress ist London in Aussicht genommen.

Endlich teilt Herr Sokolowsky noch mit, dass ein Schlangenhalsvogel des Zoologischen Gartens plötzlich sämtliche Schwingen- und Schwanzfedern verlor, so dass die früher veröffentlichte Beobachtung des Herrn Heinroth über eine totale Mauser dieses Vogels hierdurch bestätigt wird.

O. Haase.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XVII. No. 3. 1900.

Bulletin of the British Ornithologists' Club. No. LXXIII. June 1900.

Bulletin de la Société Philomathique de Paris. IX. Série Tome II. No. 1. 1899—1900.

The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. (7.) VI. July 1900.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausgegeben von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. XI. Jahrg. 1900. Heft 4 u. 5.

Directory of State officialis and organizations concerned with the protection of Birds and Game. (Circular No. 28 Un. St. Dep. Agric. Div. of Biol. Survey. July 1900.)

Protection and Importation of Birds under Act of Congress approved May 25. 1900. (Biological Survey Circular No. 29. United States Department of Agriculture.)

Rapport sur l'Ouvrage intitulé: Les Oiseaux de la Hongrie et leur importance économique. Présenté aux membres du III. Congrès ornith. intern, par M. le Mininistre Royal de l'Agriculture de Hongrie. Budapest 1900.

Records of the Australian Museum. Vol. III. No. 7. Sydney 1900.

F. Albert, Contribuciones al Estudio de Aves Chilenas. (Anal. Univ. Santiago de Chile 1898—99. [9 Lieferungen.])

J. A. Allen, List of Birds collected in the District of Santa Marta, Colombia, by Mr. Herbert H. Smith. (Abdruck aus: Amer. Museum of Natural History XIII. 1900 S. 117—183.)

E. Arrigoni degli Oddi, On the Occurrence of Nordmann's Pratincole (Glareola melanoptera) in Italy. (Abdruck aus: The Ibis. January 1900.)

E. Arrigoni degli Oddi, Relazione sulla Riunione ornitologica di Sarajewo. (Abdruck aus: Ornis [ohne Datum] S. 175—182.)

E. Arrigoni degli Oddi, Notes upon the Zoological Meeting of Pavia. (Abdruck aus: The Zoologist. June 1900.)

E. Arrigoni degli Oddi, Note ornitologiche sul Museo Nazionale di Zagabria. (Abdruck aus: Boll. Soc. Zool. Italiana I. Ser. II 1900 fasc. 1—2.)

E. Arrigoni degli Oddi, L'Aquila rapax (Tem.) ed il Buteo desertorum (Daud.) per la prima volta osservati in Italia. (Abdruck aus: Avicula III. fasc. 21—22 1899.)

J. Büttikofer, Zoological Results of the Dutch Scientific Expedition to Central Borneo. The Birds. (Abdruck aus: Not. Leyden Mus. XXI. 1899. Note VII.)

R. Burckhardt, Der Nestling von Rhinochetus jubatus. (Abdruck aus: Verhandl. Naturf. Ges. Basel. Band XII. Heft 3.)

G. v. Burg, Ornithologische Beobachtungen der letzten 3 Jahre. Angeordnet vom Ornithologischen Verein Olten-Gösgen. [Abdruck ohne Quellenangabe!]

R. O. Buri, Zur Anatomie des Flügels von Micropus melba und einigen anderen Coracornithes; zugleich Beitrag zur Kenntnis der systematischen Stellung der Cypselidae. (Abdruck aus: Jenaische Zeitschr. f. Naturw. XXXIII. N. F. XXVI. 1900.)

F. L. Burns, A Monograph of the Flicker (Colaptes auratus). (The Wilson Bulletin No. 31 Oberlin, Ohio, April 1900.)

R. P. Currie, A new Bird of Paradise. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XXII. No. 1204.)

A. Dubois, Synopsis Avium. Nouveau Manuel d'Ornithologie. Bruxelles 1900. Fasc. III.)

O. Finsch, On a Collection of Birds made by Mr. Karl Schädler at Sekru (northwest of New Guinea). (Abdruck aus: Not. Leyden Mus. XXII. 1900. Note VI.)

O. Finsch, Über eine anscheinend neue Art Dicaeum vom Arfak-Gebirge (Neu Guinea). (Abdruck aus: Not. Leyden Mus. XXII. 1900. Note VII.)

O. Finsch, Zur Catalogisirung der ornithologischen Abtheilung [des Leydener Museums]. (Abdruck aus: Not. Leyden Mus. XXII. 1900. Note IX.)

G. Gaal de Gyula, Beiträge zur Erforschung des Vogelzuges. Auf Grund der grossen Frühjahrsbeobachtung der Rauchschwalbe in Ungarn im Jahre 1898. (Abdruck aus: Aquila VII. Bd. 1900.)

E. H. Giglioli, Intorno ad una presunta nuova Specie di Athene trovata in Italia. (Abdruck aus: Avicula IV. Fasc. 29—30. 1900.)

L. Greppin, Notizen über einige in der Umgegebung von Solothurn vorkommenden Vögel. (Naturforsch. Ges. Solothurn 1900.)

A. Jacobi, Die Aufnahme von Steinen durch Vögel. (Abdruck aus: Arbeiten aus d. Biol. Abt. f. Land- u. Forstwirtsch. am Kais. Gesundheitsamt. Bd. I. Heft 2. 1900.)

F. Kloss, Die Australischen Prachtsittiche. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Pflege und Zucht allseitig geschildert. Leipzig 1900.

A. Newton, The Great Shearwater in Scottish Waters. (Abdruck aus: Ann. Scott. Nat. Hist. July 1900.)

T. S. Palmer, A Review of Economic Ornithology in the United States. (Abdruck aus: Yearbook of Department of Agriculture for 1899.)

T. S. Palmer, Legislation for the Protection of Birds, other than Game Birds. (Bull. No. 12 U. S. Dep. of Agricult. Div. of Biol. Survey. Washington 1900.)

C. Parrot, Jagdschutz und Hüttenjagd. (Abdruck aus Deutsch Jäger 1900. No. 11—13).

O. Reiser, L'Activité déployée dans le Domaine Ornithologique sur le territoire de la Péninsule des Balkans par le Muséum de Bosnie-Herzégovine à Sarajewo. Rapport présenté au 3e Congrès internationale d'Ornithologie à Paris, 26.—30. Juin 1900.

E. Rey, Die Eier der Vögel Mitteleuropas. (Gera-Untermhaus) 1900. Lief. 7. u. 8.

P. L. Sclater, [On a collection of Birds formed by Mr. Alfred Sharpe during a recent journey from Zomba to Northern Rhodesia]. (Abdruck aus: Proc. Z. S. London Jan. 1900).

R. B. Sharpe, A Hand-List of the Genera and Species of Birds. [Nomenclator avium tum fossilium tum viventium]. Vol. II. London 1900.

H. Winge, Fuglene ved de danske Fyr i. 1899. 17 de Aarsberetning om danske Fugle. (Abdruck aus Vidensk. Medd. fra d. naturh. Foren Kbhvn. 1900).

Berichtigungen.

Auf S. 146 Zeile 13 von unten lies: *Turtur auritus* ist kein Waldvogel.

Auf S. 147 9. und 10. Zeile von unten lies: beide, der Farbe des Bodens entsprechend, sehr verschieden in der Färbung; ferner *arvensis* und *Otocorys brandti.*

Ebenda 4. und 5. Zeile von unten lies: Die Stare werden durch *Sturnus menzbieri*, *sophiae* und *vulgaris* vertreten, die Hänflinge durch *Acanthis brevirostris* (die asiatische Form von *A. flavirostris*).

Index.

1900.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.



1 Dendromus taeniolaemus (Rchw. Neum.)

2 Dendromus neumanni Rchw.

Bruno Geisler, Dresden, fec. Druck v. Rau & Sohn, Dresden.





1 Apalis porphyrolaema Rchw. Neum.
2 Apalis griseiceps Rchw. Neum.
3 Linurgus Kilimensis (Rchw. Neum.).

Bruno Geisler, Dresden, fec. Druck v. Rau & Sohn, Dresden.


BRITISH MUSEUM
Z
S
D
NATURAL HISTORY



Druck d. lith. Anst. v. C. L. Keller. Berlin S.


BRITISH MUSEUM
Z
D
NATURAL HISTORY.



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLVIII. Jahrgang.

Heft I. Fünfte Folge, 7. Band. 1900.

Leipzig 1900.

Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14 Henrietta Street, Coventgarden. **Paris,** F. Vieweg, rue Richelieu 67. **New-York,** B. Westermann & Co. 812 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.





Inhalt des I. Heftes.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Alle für die Schriftleitung des **Journal für Ornithologie** sowie für die **Deutsche Ornithologische Gesellschaft** bestimmten Zusendungen sind an den Generalsekretär der D. Orn. Ges., Prof. Dr. Reichenow Berlin N. 4, Invalidenstr. 43 erbeten, alle den Buchhandel betreffende Angelegenheiten an die Verlagshandlung von L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLVIII. Jahrgang.

Heft II. Fünfte Folge, 7. Band. 1900.

Leipzig 1900.

Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14 Henrietta Street, Coventgarden.

Paris, F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York, B. Westermann & Co. 812 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.





Inhalt des II. Heftes.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Alle für die Schriftleitung des **Journal für Ornithologie** sowie für die **Deutsche Ornithologische Gesellschaft** bestimmten Zusendungen sind an den Generalsekretär der D. Orn. Ges., Prof. Dr. Reichenow Berlin N. 4, Invalidenstr. 43 erbeten, alle den Buchhandel betreffende Angelegenheiten an die Verlagshandlung von L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLVIII. Jahrgang.

Heft III. **Fünfte Folge, 7. Band.** **1900.**

Mit 2 Tafeln und 1 Karte.



Leipzig 1900.

Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14 Henrietta Street, Coventgarden.

Paris, F. Vieweg, rue Richelieu 67.

New-York, B. Westermann & Co. 812 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

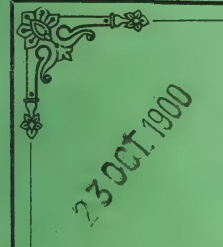


Inhalt des III. Heftes.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Abbildungen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.



JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,
Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLVIII. Jahrgang.

Heft IV. Fünfte Folge, 7. Band. 1900.

Leipzig 1900.
Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14 Henrietta Street, Coventgarden.
Paris, F. Vieweg, rue Richelieu 67.
New-York, B. Westermann & Co. 812 Broadway.




Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.





Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

